

DR. L. E. AYBAR.

# SEIS AÑOS DE CIRUJIA

EN EL

## HOSPITAL "SAN ANTONIO"

[BREVES ANOTACIONES CLINICAS I OPERATORIAS.]

SAN PEDRO DE MACORIS, R. D.



IMPRESA "ANTONIETA"

1930.



Dr. J. E. AYBAR

SEIS AÑOS DE CIRUGIA

EN EL

HOSPITAL "SANTANTONIO"

PROXIMAMENTE CUMPLIRÁ CINCUENTA AÑOS

BARRIO DE MADRIS D. D.

ESTADO DE CALIFORNIA

1920

BN  
617  
A.P.S.  
e.1

Enero de  
1930.

Homenaje del  
Autos



Edico estas pequeñas notas quirúrgicas á la memoria del más eminente cirujano francés de estos tiempos, el Profesor PAUL LECENE, cuya muerte, acaecida hace solo algunas semanas, constituye una pérdida irreparable para la Cirujía.

Compra

Reg. No. 002972



• • • • •  
• • • • •

“En medicina, ciencia de observación ante todo, nada es trivial. Todos los hechos, por conocidos que sean, por insignificantes que parezcan, independientemente de la frecuencia con que se repiten, merecen ser anotados, no solo por que siempre aportan alguna enseñanza, sino también por que anotarlos i cotejarlos es un hábito saludable que va moldeando el espíritu científico i solo así los hechos observados podrán sufrir en la mente del médico la elaboración necesaria para trocarse luego en la materia prima que sirva de jénisis a la experiencia. Solo así podríase evitar que ésta vaya perdiendo sus valiosos atributos para convertirse á la postre en esa falsa deidad que se asemeja á la experiencia tanto como una auténtica i purísima perla se asemeja á una perla falsa: La Rutina”.

Estas líneas, escritas en otra ocasión, hace ya algunos años, sirven bien de pájina liminar al presente folleto, en el cual sin ninguna clase de prentensiones, hemos querido dejar anotada una parte de la modesta labor profesional realizada por nosotros en el transcurso de seis años en el Hospital “San Antonio” de San Pedro de Macorís.

Nadie mejor que nosotros conoce el verdadero valor de estas anotaciones, carentes por completo de orijinalidad é inspiradas ante todo por el ansia de estimular á los más capacitados i experimentados de nuestra profesión para que, sacudiendo la esterilizante apatía del medio, inicien con más brillo la publicación de aportes científicos, de los cuales la República está aún casi huérfana.

---



The following is a list of the names of the persons who have been admitted to the membership of the Society since the last meeting. The names are given in alphabetical order of their surnames. The names of the persons who have been admitted to the membership of the Society since the last meeting are given in alphabetical order of their surnames. The names of the persons who have been admitted to the membership of the Society since the last meeting are given in alphabetical order of their surnames.

---

---

## NOMINA DE LAS INTERVENCIONES QUIRURGICAS

EN EL MISMO ORDEN EN QUE FUERON PRACTICADAS.

---

1. Cura radical de fístulas perianales extra-esfinterianas.
2. Operación de Halstead por cáncer del seno.
3. Amputación de muslo por artritis supurada de la rodilla.
4. Incisión y drenaje de absceso profundo de la pared del vientre.
5. Extirpación quiste de la mejilla.
6. Trepanación de la tibia por osteomielitis.
7. Histerectomía subtotal por anexitis bilateral.
8. Extirpación de fibroma del antebrazo.
9. Cura radical de hidrocele.
10. Histerectomía subtotal por fibroma.
11. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.
12. Uretrotomía externa i cistostomía por estrechez infranqueable.
13. Cura radical de hidrocele.
14. Extirpación de voluminosos paquetes linfáticos del cordón.
15. Histerectomía subtotal por salpingo-ovaritis bilateral.
16. Cura radical de hernia inguinal estrangulada.
17. Sutura del perine por desgarradura pos-parto.
18. Cura radical de hidrocele.
19. Cura de fístula de origen óseo de la cara.
20. Cura radical de hidrocele.
21. Extirpación de ganglios del triángulo de Scarpa.
22. Amigdalectomía.
23. Incisión y drenaje de absceso profundo de la región lumbar.
24. Extirpación de pólipos del recto.
25. Cura radical de hidrocele.
26. Cura radical de hidrocele doble.
27. Histerectomía subtotal por fibroma.
28. Sutura del periné por desgarraduras pos parto.

29. Incisión i drenaje de absceso perinefrítico.
30. Extirpación de dos pólipos del recto.
31. Cura radical de hernia inguinal.
32. Cura radical de hidrocele.
33. Raspado uterino por metritis hemorrágica.
34. Amputación de muslo por artritis tuberculosa de la rodilla.
35. Colporrafia anterior y colpoperineorrafia.
36. Uretrotomía externa.
37. Operación plástica por elefantiasis del pene.
38. Cura radical de hernia inguinal.
39. Incisión i drenaje de peritonitis supurada.
40. Cura radical de hidrocele.
41. Cura radical de hematocele.
42. Nefrectomía por fístula ureteral.
43. Cura radical de hernia inguinal.
44. Cura radical de hidrocele.
45. Cura radical de hernia inguinal.
46. Cura radical de hidrocele.
47. Extirpación unilateral de anexos.
48. Laparotomía exploradora.
49. Extirpación de pólipos nasales.
50. Colecistectomía.
51. Ligamentopexia intra-abdominal.
52. Apendicectomía.
53. Cura radical de hernia inguinal.
54. Craniotomía por fractura de la bóveda.
55. Histerectomía sub-total por fibroma.
56. Curetaje uterino por metritis fungosa.
57. Ano contra natura por estrechez rectal.
58. Cura radical de hernia inguinal.
59. Extirpación quiste del ovario.
60. Cura radical de hernia inguinal.
61. Cura radical hidrocele doble.
62. Trepanación del cráneo por fracturas múltiples de la bóveda.
63. Amputación del seno por cáncer.
64. Colporrafia anterior i colpoperineorrafia.
65. Cura radical de hernia inguinal.
66. Pleurotomía por pleuresía purulenta.



67. Laparotomía e histerectomía sub-total por anexitis.
68. Apendicectomía.
69. Trepanación del fémur por osteomielitis.
70. Extracción de un proyectil de la región lumbar.
71. Recección intestinal por fístula.
72. Extirpación quiste del párpado.
73. Reducción de luxación de la cadera.
74. Extirpación quiste del párpado.
75. Curetaje de fístula osteomielítica.
76. Histerectomía sub-total por fibroma.
77. Apendicectomía.
78. Cura radical de hernia inguino escrotal voluminosa.
79. Histerectomía sub-total por fibroma.
80. Apendicectomía.
81. Histerectomía sub-total por fibroma.
82. Extirpación de pterigion.
83. Cura radical de hernia inguinal.
84. Laparotomía i extirpación de anexos-izquierdos.
85. Apendicectomía.
86. Cura radical hernia inguinal.
87. Histeropexia intra-abdominal por retroflexión.
88. Apendicectomía.
89. Amputación de muslo por tumor blanco de la rodilla.
90. Cura de hidrocele quiloso infectado.
91. Cura radical de hernia inguinal.
92. Histerectomía sub-total por anexitis doble.
93. Laparotomía i extirpación de ovario escleroquistico.
94. Apendicectomía.
95. Cura de Bartolinitis.
96. Histerectomía sub-total por fibroma.
97. Apendicectomía.
98. Amputación de varios dedos de la mano por traumatismo.
99. Laparotomía exploradora.
100. Recección intestinal por estrechez.
101. Colostomía por estrechez rectal.
102. Cura de fístula del maxilar inferior.
103. Extirpación pterigión.
104. Incisión i drenaje de abceso apendicular.

105. Extirpación de fibroma uterino pediculado.
106. Apendicectomía.
107. Incisión y drenaje de absceso del psoas (Incisión de Mac Burny).
108. Colectomía.
109. Apendicectomía.
110. Amigdalectomía.
111. Laparotomía por herida penetrante del vientre.
112. Apendicectomía
113. Cistostomía preparatoria.
114. Cura radical de hidrocele.
115. Cura radical de hidrocele.
116. Extirpación de ganglios de la ingle.
117. Colporrafia anterior i colpoperineorrafia.
118. Histerectomía sub-total por anexitis bilateral.
119. Histerectomía total por cáncer del cuello.
120. Cura radical de hernia inguinal.
121. Extirpación quiste sinovial de la muñeca.
122. Laparotomía por fistulas intestinales.
123. Colpoperineorrafia
124. Cura radical de hemorroides.
125. Histerectomía sub-total por anexitis.
126. Vaciado de la matriz pos aborto.
127. Amputación de muslo por gangrena del pie.
128. Colporrafia anterior i colpoperineorrafia.
129. Histerectomía sub-total por doble anexitis.
130. Gastro-entero-anastomosis por estenosis del piloro.
131. Trepanación de la tibia por osteomielitis.
132. Trepanación del fémur por osteomielitis.
133. Amputación metatarso-falangiana del dedo grueso del pie.
134. Incisión de absceso apendicular.
135. Laparotomía por oclusión intestinal.
136. Cura radical de hernia inguinal.
137. Cura radical de hidrocele.
138. Histerectomía sub-total por fibroma
139. Raspado uterino por retención placentaria.
140. Histerectomía sub-total por fibroma.
141. Apendicectomía.
142. Histerectomía sub-total por fibroma.

143. Apendicectomía.
144. Resección de la tibia por ostiomelitis.
145. Extirpación quiste del ovario.
146. Apendicectomía.
147. Histerectomía sub-total por fibroma.
148. Apendicectomía.
149. Cesarea vaginal.
150. Cura radical de hidrocele.
151. Laparotomía por heridas penetrantes del vientre.
152. Cistostomía.
153. Laparotomía por anexitis.
154. Apendicectomía.
155. Colpoperineorrafia.
156. Histerectomía sub-total por anexitis bi-lateral.
157. Histerectomía sub-total por salpingo-ovaritis.
158. Extirpación saco lagrimal por dacriocistitis crónica.
159. Aplicación de forceps.
160. Histerectomía sub-total por anexitis.
161. Apendicectomía.
162. Sutura del periné por desgarrros.
163. Cura radical de hernia inguinal.
164. Vaciado del útero por retención placentaria pos aborto.
165. Apendicectomía.
166. Histerectomía sub-total por fibroma.
167. Laparotomía i ligamentopexia intra abdominal.
168. Cura radical de hernia inguinal.
169. Cura radical de hidrocele.
170. Extirpación ganglios del cuello.
171. Cura radical de hidrocele.
172. Aplicación de forceps.
173. Apendicectomía.
174. Laparotomía i extirpación de anexos izquierdos.
175. Apendicectomía.
176. Laparotomía por anexitis.
177. Apendicectomía.
178. Histerectomía total por cáncer del cuello.
179. Raspado de la matriz.
180. Tabicamiento de la vagina por prolapsus.

181. Colpoperineorrafia.
182. Histerectomía total por cáncer del cuello.
183. Histerectomía sub-total por anexitis.
184. Amputación de seno por cáncer.
185. Cura radical de hernia inguinal.
186. Prostatectomía transvesical.
187. Cura radical de hidrocele.
188. Apendicectomía.
189. Amputación de pierna por traumatismo.
190. Amputación parcial de pie por traumatismo.
191. Histerectomía sub-total por fibroma.
192. Apendicectomía.
193. Cura de labio leporino.
194. Raspado uterino.
195. Colporrafia anterior y colpoperineorrafia.
196. Histerectomía sub-total (parto distósico).
197. Cura de hernia inguinal.
198. Cura de hidrocele.
199. Trepanación de la tibia por osteomielitis.
200. Laparotomía i extirpación de anexos.
201. Laparotomía por anexitis supurada.
202. Apendicectomía.
203. Cistostomía preparatoria.
204. Histerectomía subtotal por fibroma.
205. Apendicectomía.
206. Histerectomía sub-total por anexitis i matriz fibromatosa.
207. Cura de periuretritis.
208. Histerectomía vaginal (prolapsus i úlcera sospechosa del cuello).
209. Histerectomía sub-total por fibroma.
210. Ano contra natura por oclusión intestinal.
211. Cura de hemorroides.
212. Cura de hernia inguinal.
213. Histerectomía sub-total por fibroma i anexitis.
214. Apendicectomía.
215. Laparotomía exploradora por tumor abdominal.
216. Raspado uterino por metritis hemorrájica.
217. Escisión de úlceras chancrosas del periné.
218. Cura radical de eventración.



219. Cura radical de hidrocele.
220. Cura de hernia inguinal.
221. Prostatectomía transvésical.
222. Laparotomía por quiste del ovario.
223. Cura de hernia inguinal.
224. Cura de hidrocele.
225. Cura de hidrocele.
226. Laparotomía i extirpación anexos izquierdos.
227. Ligamentopexia intra-abdominal.
228. Apendicectomía.
229. Amputación cuello matriz por hipertrofia.
230. Laparotomía por salpingo ovaritis.
231. Histerectomía sub-total por doble anexitis.
232. Apendicectomía.
233. Histerectomía sub-total por matriz fibromatosa.
234. Histerectomía sub-total por doble anexitis.
235. Apendicectomía.
236. Amigdalectomía.
237. Histerectomía sub-total por fibroma.
238. Raspado uterino.
239. Colporrafia anterior i colpoperineorrafia.
240. Extirpación quiste branquial del cuello.
241. Autoplastia perineal de la uretra.
242. Histerectomía total por cáncer.
243. Laparotomía por salpingitis hemato-quística.
244. Cura de fistula vesical.
245. Cura de hidrocele.
246. Extirpación lipoma del cuello.
247. Cura de Bartolinitis.
248. Incisión de abceso urinoso.
249. Incisión de abceso sub-pectoral.
250. Histerectomía sub-total por fibroma.
251. Apendicectomía.
252. Laparotomía i extirpación de un pequeño fibroma.
253. Apendicectomía.
254. Laparotomía i salpingectomía unilateral.
255. Amigdalectomía.
256. Amputación cónica cuello útero (operación de Pouey Forgue.)

257. Cistostomía suprapúbica.
258. Cura de hidrocele.
259. Histerectomía sub-total por fibroma.
260. Apendicectomía.
261. Amputación cónica cuello del útero.
262. Vaciado de matriz por retención placentaria.
263. Laparotomía i extirpación de anexos izquierdos.
264. Apendicectomía.
265. Laparotomía exploradora por tumor intra abdominal.
266. Cura de fistula perineales.
267. Cura de hemorroides.
268. Cura de hernia inguinal.
269. Cura de hidrocele.
270. Histerectomía sub-total por quiste i fibroma.
271. Cura de hidrocele.
272. Colectomía por litiasis.
273. Cole-docotomía por litiasis.
274. Laparotomía i extirpación de un tumor del mensenterio.
275. Cura de hidrocele.
276. Incisión de absceso profundo del muslo.
277. Histerectomía sub-total por fibroma.
278. Apendicectomía.
279. Histerectomía sub-total por fibroma.
280. Apendicectomía.
281. Cura de hidrocele.
281. Cura de hidrocele.
283. Uretrotomía externa.
284. Incisiones del pene por infiltración i esfacelo.
285. Raspado de útero.
286. Extirpación pólipo cuello del útero.
287. Extirpación quiste de la cabeza.
288. Cistostomía por fistulas perineales.
289. Circuncisión.
290. Incisión crucial de antrax de la nuca.
291. Histerectomía total por cáncer del cuello.
292. Vaciado útero por aborto incompleto.
293. Incisión flegmon de la cara.
294. Colectomía.

295. Extirpación ganglios de la ingle.
296. Raspado uterino.
297. Colporrafia anterior i colpoperineorrafia.
298. Apendicectomía.
299. Colpotomía anterior.
300. Amputación cónica cuello del útero.
301. Extirpación quiste rejión superciliar.
302. Cura quirúrgica para fimosis.
303. Incisiones múltiples por infiltración de orina.
304. Histerectomía total por cáncer del cuello.
305. Laparotomía por peritonitis.
306. Extirpación quiste proliferante del cuello.
307. Cura de hernia inguinal doble.
308. Cura de periuretritis fistulosa.
309. Histerectomía sub-total por anexitis bilateral.
310. Histerectomía sub-total por anexitis quística.
311. Apendicectomía.
312. Castración unilateral por hematocele supurado.
313. Cura de hernia inguinal.
314. Fistulización del intestino por oclusión.
315. Cura de hernia inguinal.
316. Cura de hidrocele.
317. Raspado de vegetaciones adenoides.
318. Amigdalectomía.
319. Histerectomía sub-total por fibroma.
320. Apendicectomía.
321. Histerectomía sub-total por fibroma.
322. Uretrotomía interna.
323. Histerectomía sub-total por fibroma.
324. Apendicectomía.
325. Cura de hidrocele.
326. Extirpación quiste de la rejión supra-hiodea.
327. Amputación cónica del cuello.
328. Colostomía por estrechez rectal.
329. Cura de Bartholinitis.
330. Laparotomía exploradora por ictericia crónica.
331. Cura de pterigion.
332. Pleurotomía con resección costal.

333. Amputación cuello del útero.
334. Amigdalectomía.
335. Recección intestinal por fístula.
336. Histerectomía sub-total por anexitis.
337. Cura de hidrocele.
338. Incisión abceso profundo del muslo.
339. Extirpación prolapso del ano.
340. Cura de hernia inguinal.
341. Ligamentopexia intra-abdominal.
342. Apendicectomía.
343. Uretrotomía interna.
344. Extirpación quiste dermoide del ovario.
345. Apendicectomía.
346. Extirpación pólipo del útero.
347. Histerectomía total por cáncer del cuello.
348. Cura de hernia inguinal.
349. Amputación cónica del cuello.
350. Histerectomía sub-total por fibroma.
351. Apendicectomía.
352. Amigdalectomía.
353. Incisión abceso del epididimo.
354. Laparotomía i extirpación de anexos.
355. Apendicectomía.
356. Trepanación de la tibia por ostiomielitis.
357. Histerectomía total por cáncer del cuello.
358. Cura de hernia inguinal.
359. Amigdalectomía.
360. Cura de ano artificial.
361. Cura de hernia inguinal doble.
362. Laparotomía por quiste del ovario.
363. Apendicectomía.
364. Amputación parcial del pie.
365. Histerectomía vaginal.
366. Incisión de hematocolpos.
367. Cura de hidrocele doble.
368. Extirpación de un tumor de la región infra-clavicular.
369. Incisión abceso profundo del muslo.
370. Incisión de abceso de la región isquio-rectal.



371. Cura de hemorroides.
372. Incisión abceso de la región lumbar.
373. Amputación dedo del pie.
374. Colectomía.
375. Laparotomía por anexitis.
376. Amputación cuello del útero.
377. Colpoperineorrafia.
378. Colectomía.
379. Coledocotomía.
380. Amputación del muslo por gangrena del pie.
381. Incisión abceso del psoas.
382. Apendicectomía.
383. Extirpación quiste de la región deltoidea.
384. Histerectomía sub-total por anexitis bilateral.
385. Apendicectomía.
386. Colectomía.
387. Apendicectomía.
388. Incisión abceso escrotal.
389. Colectomía.
390. Apendicectomía.
391. Extirpación quiste de la nuca.
392. Extirpación de un tumor conjuntival.
393. Raspado uterino por endometritis.
394. Amigdalectomía.
395. Cura operatoria de parafimosis.
396. Incisión abceso de la región parotídea.
397. Cura de fístula del maxilar superior.
398. Circuncisión.
399. Apendicectomía.
400. Apendicectomía.
401. Extirpación quiste del ovario.
402. Histerectomía sub-total por fibroma.
403. Apendicectomía.
404. Extirpación quiste del ovario.
405. Trepanación del peroné por ostiomielitis.
406. Laparotomía por anexitis supurada.
407. Gastrectomía por úlcera callosa del píloro.
408. Histerectomía total por cáncer del cuello.

409. Colpotomía posterior por quiste dermoide de ovario supurado.
410. Trepanación de la tibia por osteomielitis.
411. Laparotomía exploradora.
412. Histerectomía sub-total por fibroma.
413. Apendicectomía.
414. Cura radical de hernia inguinal.
415. Cura de hernia inguinal estrangulada.
416. Enucleación del ojo por leucoma crónico.
417. Cura radical de hidrocele.
418. Curetaje por metritis fungosa.
419. Histerectomía sub-total por anexitis bilateral.
420. Incisión de absceso de la pared del vientre.
421. Colectomía.
422. Histerectomía sub-total por fibroma.
423. Incisión absceso de la cara.
424. Operación plástica del cuello de la vejiga.
425. Apendicectomía.
426. Cura de hidrocele.
427. Cura de hidrocele bilateral.
428. Laparotomía i extirpación de anexos.
429. Apendicectomía.
430. Prostatectomía.
431. Cura de aneurisma arterio-venoso del muslo.
432. Extirpación de linfo adenoma del cuello.
433. Cistostomia preparatoria.
434. Histerectomía sub-total por anexitis.
435. Apendicectomía.
436. Colpoperineorrafia.
437. Cura de hidrocele.
438. Histerectomía sub-total por fibroma.
439. Apendicectomía.
440. Extirpación de anexos.
441. Apendicectomía.
442. Laparotomía exploradora por oclusión intestinal.
443. Histerectomía sub-total por anexitis bilateral.
444. Apendicectomía.
445. Cura de hidrocele.
446. Ligadura de los canales deferentes por hipertrofia prostática.

447. Recección parcial del cúbito.
448. Amigdalectomía i raspado de vejetaciones adenoides.
449. Amputación de pierna por gangrena de pie.
450. Amputación de varios dedos de la mano por traumatismo.
451. Incisión de abceso apendicular.
452. Laparotomía i extirpación de anexos.
453. Apendicectomía.
454. Cistostomia preparatoria.
455. Curetaje i cauterización de ulceraciones vaginales.
456. Extirpación de un cancroide de la cara.
457. Extirpación de un tumor del seno.
458. Amigdalectomía i raspado de vejetaciones adenoides.
459. Cistostomía.
460. Colectomía.
461. Cura radical de hernia inguinal.
462. Cura de hidrocele.
463. Simpatomía de la arteria femoral por arteritis obliterante.
464. Histerectomía sub-total por fibroma.
465. Osteosíntesis del fémur.
466. Incisiones múltiples por infiltración de orina.
467. Laparotomía por oclusión intestinal.
468. Astragalectomía.
469. Simpatomía de la arteria femoral por úlcera de pierna.
470. Laparotomía i marsupialización de un quiste pararenal.
471. Histeropexia intra abdominal.
472. Versión podálica por presentación de hombro.
473. Histerectomía sub-total por fibroma.
474. Sutura de herida profunda de la mano.
475. Incisión de abceso periuretral.
476. Amputación del brazo por herida.
477. Histerectomía sub-total por anexitis.
478. Trepanación de la tibia por osteomielitis.
479. Versión podálica por prociencia del cordón.
480. Colpoperineorrafia.
481. Histerectomía sub-total por fibroma.
482. Apendicectomía.
483. Amputación del muslo.
484. Cura de fístula del maxilar inferior.

485. Colpoperineorrafia.
486. Cura de eventración.
487. Extirpación de pólipo intra uterino.
488. Histerectomía sub-total por anexitis.
489. Extirpación de ganglios de la ingle.
490. Operación de Pray-Kondoleon por elefantiasis de la pierna.
491. Histerectomía sub-total por fibroma.
492. Apendicectomía.
493. Curetaje por metritis hemorrágica.
494. Cura de hernia inguinal bi-lateral.
495. Cura de hidrocele.
496. Incisión de absceso del seno.
497. Talla hipogástrica i extirpación de tumor intra vesical.
498. Operación de Walther por elefantiasis de la pierna.
499. Operación de Sheede por úlcera de la pierna.
500. Cura radical de fístula de la fosa iliaca.
501. Extirpación de aneurisma cirsoide de la rejión humeral.
502. Laparotomía por perforación intestinal.
503. Histerectomía sub-total por fibroma.
504. Cura de eventración.
505. Extirpación de la glándula de Bartolini.
506. Cura de hemorroides.
507. Incisión de absceso del seno.
508. Cura de hemorroides.
509. Raspado por endometritis hemorrágica.
510. Cura de hernia inguinal.
511. Cura de hernia inguinal.
512. Colectomía.
513. Cura de fístula perianal.
514. Operación de Halstead por cáncer del seno.
515. Apendicectomía.
516. Cura de hidrocele.
517. Cura de hidrocele.
518. Histerectomía sub-total por fibroma.
519. Apendicectomía.
520. Curetaje uterino por metritis.
521. Amigdalectomía.
522. Histerectomía sub-total por anexitis.

523. Apendicectomía.
524. Extirpación de pólipo del útero.
525. Recección del peroné.
526. Histerectomía sub-total por anexitis.
527. Apendicectomía.
528. Extirpación de anexos.
529. Cura de fístulas urinosas.
530. Histerectomía por anexitis.
531. Histerectomía sub-total por anexitis.
532. Pleurotomía por pleuresía purulenta.
533. Recección del peroné.
534. Colpotomía posterior.
535. Cura de hemorroides.
536. Histerectomía sub-total por anexitis.
537. Apendicectomía.
538. Incisión de abceso urinoso.
539. Cura de hernia inguinal.
540. Termocauterización de ulceraciones recto vaginales.
541. Histerectomía sub-total por anexitis.
542. Histerectomía sub-total por anexitis.
543. Apendicectomía.
544. Cura de hidrocele.
545. Amigdalectomía i raspado de vejetaciones adenoides.
546. Histerectomía total por metritis crónica con hipertrofia del cuello.
547. Histerectomía sub-total por anexitis.
548. Apendicectomía.
549. Cura de hernia inguinal.
550. Cura de hernia inguinal.
551. Cura de hernia inguinal estrangulada.
552. Operación de Sheede por úlcera de la pierna.
553. Extirpación de cuerpo extraño del pie.
554. Laparotomía por embarazo extra uterino.
555. Histerectomía sub-total por fibroma.
556. Apendicectomía.
557. Cura de hernia inguinal.
558. Amigdalectomía.
559. Extirpación de epiteloma de la rejión sacro-coxigea.
560. Desarticulación de dos dedos del pie por traumatismo.

561. Recección del peroné.
562. Curetaje por metritis fungosa.
563. Amputación de varios dedos de la mano por traumatismo.
564. Cistostomía i extracción de cálculo.
565. Histerectomía sub-total por fibroma.
566. Apendicectomía.
567. Curetaje por endo metritis.
568. Operación de Pray-Kondoleon por elefantiasis de la pierna.
569. Circuncisión.
570. Histerectomía sub-total por anexitis bilateral.
571. Extirpación unilateral de anexos.
572. Apendicectomía.
573. Colpoperineorrafia i colporrafia anterior.
574. Artrotomía de la rodilla.
575. Apendicectomía.
576. Extirpación de anexitis quística.
577. Histerectomía sub-total por fibroma.
578. Apendicectomía.
579. Histerectomía sub-total por fibroma.
580. Apendicectomía.
581. Extirpación unilateral de anexos.
582. Apendicectomía.
583. Pleurotomía por pleuresía purulenta.
584. Operación de Halstead por cáncer del seno.
585. Cistostomía supra púbica por litiasis.
586. Castración unilateral por epididimitis tuberculosa.
587. Cistostomía por estrechez i fístulas uretrales.
588. Histerectomía sub-total por fibroma.
589. Apendicectomía.
590. Cura de hernia inguinal.
591. Cura de hidrocele.
592. Amputación ante brazo por traumatismo.
593. Histerectomía sub-total por fibroma.
594. Apendicectomía.
595. Artrotomía de la rodilla.
596. Histerectomía total por cáncer del cuello.
597. Incisión de abceso profundo del muslo.
598. Incisión de abceso profundo de la rejión glútea.



599. Histerectomía sub-total por fibroma.
600. Apendicectomía.
601. Exclusión intestinal por tuberculosis hipertrófica del ciego.
602. Incisiones por flegmon del ante brazo.
603. Cura radical de hernia.
604. Trepanación de la tibia por ostiomielitis.
605. Cura radical de hernia inguinal.
606. Amigdalectomía.
607. Amputación de pierna por pie de Madura.
608. Histerectomía total por cáncer del cuello.
609. Histerectomía sub-total por anexitis bilateral.
610. Curetaje por aborto incompleto.
611. Cura de hernia inguinal estrangulada.
612. Histerectomía sub-total por fibroma.
613. Apendicectomía.
614. Cura de hernia inguinal.
615. Cura de hidrocele doble.
616. Operación de Sheede por úlcera de la pierna.
617. Circuncisión.
618. Recección de úlceras i termocauterización del periné.
619. Tabicamiento de la vagina por prolapsus.
620. Operación de Pray Condoleon por elefantiasis de la pierna.
621. Incisión de abceso profundo del muslo.
622. Laparotomía i salpingectomía por embarazo extrauterino.
623. Incisión de adeno flegmon profundo de la ingle.
624. Histerectomía sub-total por fibroma.
625. Extirpación de linfangioma del cuello.
626. Apendicectomía.
627. Laparotomía i extirpación de anexos.
628. Apendicectomía.
629. Prostatactomia supra púlica.
630. Coledocotomía por litiasis.
631. Cura de fístula vesico vaginal.
632. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.
633. Incisión de abceso profundo del muslo.
634. Alargamiento del tendón de Aquiles por desdoblamiento.
635. Astragalectomía.
636. Colecistectomía.

637. Curetaje uterino.
638. Amputación cónica del cuello de la matriz.
639. Incisión de absceso perinefrítico.
640. Incisión de absceso profundo del muslo.
641. Apendicectomía.
642. Histeropexia intra abdominal.
643. Extirpación de pólipo uterino.
644. Circuncisión.
645. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.
646. Extirpación saco lagrimal por dacriocistitis.
647. Histerectomía sub-total por fibroma.
648. Cura radical de hidrocele doble.
649. Amputación cónica del cuello del útero.
650. Histerectomía sub-total por anexitis.
651. Laparotomía i extirpación de anexos.
652. Laparotomía por quiste del ovario.
653. Amputación cónica del cuello del útero.
654. Colpoperineorrafia.
655. Extirpación de un tumor del labio inferior.
656. Extirpación de anexos.
657. Apendicectomía.
658. Laparotomía por anexitis.
659. Apendicectomía.
660. Extirpación de secuestros de la mano.
661. Circuncisión.
662. Cura de Bartolinitis.
663. Incisión de absceso urinoso.
664. Histerectomía sub-total por anexitis.
665. Cura de hidrocele.
666. Castración unilateral.
667. Amigdalectomía.
668. Operación de empiema.
669. Esplenectomía.
670. Histerectomía sub-total por anexitis bi-lateral.
671. Apendicectomía.
672. Laparotomía por quiste del ovario.
673. Apendicectomía.
674. Laparotomía por quiste del ovario.



675. Apendicectomía.
676. Extirpación de hemorroides.
677. Histerectomía por anexitis.
678. Apendicectomía.
679. Histerectomía sub-total por anexitis.
680. Cura de fístula perianal.
681. Extirpación pólipo uterino.
682. Laparotomía i extirpación de anexos.
683. Apendicectomía.
684. Pleurotomía por pleuresía purulenta.
685. Cura de fístula perianal.
686. Extirpación de bocio.
687. Raspado uterino.
688. Sutura del nervio mediano.
689. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.
690. Curetaje uterino.
691. Histerectomía sub-total por salpingitis.
692. Aplicación de forceps.
693. Trepanación de la tibia por osteomielitis.
694. Histerectomía total por cáncer del cuello.
695. Histerectomía sub-total por anexitis.
696. Apendicectomía.
697. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.
698. Laparotomía i quiste del ovario.
699. Apendicectomía.
700. Cura radical de hernia inguinal.
701. Cura de hernia inguinal estrangulada con resección del intestino.
702. Laparotomía i extirpación de ovario quístico.
703. Apendicectomía.
704. Osteosíntesis de la tibia.
705. Enucleación del ojo derecho.
706. Tabicamiento de la vagina por prolapsus.
707. Histerectomía sub-total por anexitis bi-lateral.
708. Enucleación del ojo izquierdo.
709. Apendicectomía.
710. Amputación de hernia por gangrena senil.
711. Pleurotomía por pleuresía purulenta.
712. Extirpación de uña encarnada.

713. Cura de hidrocele doble.
714. Histerectomía sub-total por anexitis.
715. Colectistectomía.
716. Histerectomía sub-total por anexitis.
717. Apendicectomía.
718. Histerectomía sub-total por anexitis.
719. Apendicectomía.
720. Tabicamiento de la vagina por prolapsus.
721. Incisión de abceso profundo del muslo.
722. Histerectomía sub-total por fibroma.
723. Apendicectomía.
724. Extirpación epitelioma de la vagina.
725. Extirpación glándula de Bartolini.
726. Cura de hidrocele.
727. Trepanación del craneo por fractura con hundimiento.
728. Amigdalectomía.
729. Amigdalectomía.
730. Cura de fistula peri-anal.
731. Cura de hemorroides.
732. Extirpación lipoma de la rejión superciliar.
733. Histerectomía sub-total por fibroma.
734. Apendicectomía.
735. Histerectomía sub-total por fibroma.
736. Laparotomía por anexitis.
737. Apendicectomía.
738. Cura de hernia inguinal.
739. Histerectomía sub-total por fibroma.
740. Osteosíntesis de la tibia.
741. Amputación de muslo.
742. Apendicectomía.
743. Amputación de la pierna.
744. Histerectomía sub-total por fibroma.
745. Artrotomía de la rodilla por artritis purulenta.
746. Talla hipogástrica por cálculo.
747. Artrotomía del codo.
748. Pleurotomía por pleuresía purulenta.
749. Laparotomía por quiste del ovario.
750. Apendicectomía.

751. Incisión de abceso del escroto.
752. Cura de hernia inguinal.
753. Cura de hernia inguinal.
754. Cura de hemorroides.
755. Tabicamiento de la vagina por prolapsus.
756. Raspado de vegetaciones de adenoides.
757. Cura de hernia inguinal.
758. Histerectomía sub-total por fibroma.
759. Apendicectomía.
760. Uretrotomía interna.
761. Amigdalectomía i raspado de vegetaciones adenoides.
762. Laparotomía por salpingo ovaritis quística.
763. Amigdalectomía.
764. Versión podálica por procidencia del cordón.
765. Histerectomía sub-total por anexitis bi-lateral.
766. Desarticulación metatarso falanjiana.
767. Laparotomía por tumor del vientre.
768. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.
769. Laparotomía exploradora por tumor del páncrea.
770. Amigdalectomía.
771. Operación de Pray Kondoleon por elefantiasis de la pierna.
772. Extirpación quiste del ovario.
773. Laparotomía i extirpación de anexos.
774. Apendicectomía.
775. Cura de hernia inguinal.
776. Cura de hidrocele.
777. Laparotomía exploradora.
778. Histerectomía total por cáncer del cuello.
779. Cura de hidrocele doble.
780. Cura de hidrocele.
781. Amputación pierna por gangrena diabetica del pié.
782. Amputación de pierna.
783. Osteomielitis crónica fistulosa.
784. Laparotomía por quiste del ovario.
785. Apendicectomía.
786. Curetaje por endometritis hemorrájica.
787. Artrotomía del codo.
788. Laparotomía por anexitis.

789. Extirpación de fistulas escrotales.
790. Histerectomía sub-total por fibroma.
791. Cura de hernia inguinal.
792. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.
793. Histerectomía sub-total por anexitis.
794. Uretrotomía interna.
795. Esplenectomía.
796. Trepanación de la pierna por osteomielitis.
797. Trepanación del brazo por osteomielitis.
798. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.
799. Colectomía.
800. Coledocotomía.
801. Cura de hidrocele
802. Laparotomía por quiste del ovario.
803. Apendicectomía.
804. Amputación de brazo.
805. Amputación de la pierna por gangrena senil.
806. Cura de hernia inguinal.
807. Incisión de absceso apendicular con extirpación del apéndice.
808. Histerectomía sub-total por anexitis.
809. Laparotomía exploradora.
810. Histerotopexia intra abdominal.
811. Apendicectomía.
812. Laparotomía por anexitis.
813. Apendicectomía.
814. Amputación de muslo por gangrena.
815. Amputación de brazo por fractura infectada.
816. Extirpación pólipo uterino.
817. Laparotomía por herida penetrante del vientre.
818. Trepanación de craneo por fractura de la bóveda.
819. Histerectomía sub-total por metrorragia.
820. Apendicectomía.
821. Laparotomía por anexitis.
822. Apendicectomía.
823. Amputación de pene por epitelioma.
824. Laparotomía por adherencias pos operatorias.
825. Cura de fistulas peri-anales.
826. Laparotomía por anexitis.

827. Apendicectomía.
828. Cura de hernia inguinal.
829. Sutura del cubital i el mediano.
830. Sutura de la rótula.
831. Cura de hernia inguinal.
832. Cura de hidrocele.
833. Cura de hernia inguinal i quiste del cordón.
834. Litotricia.
835. Cura de fístulas perianales.
836. Cura de hemorroides i de fístulas perianales.
837. Laparotomía exploradora.
838. Cura de hernia inguinal.
839. Histerectomía por fibroma.
840. Cura de hernia inguinal.
841. Amputación de dedos de la mano por traumatismo.
842. Cura de fístulas óseas.
843. Cura de fístulas perianales.
844. Cura de fístulas perianales.
845. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.
846. Laparotomía por anexitis.
847. Curetaje uterino por metrorragia.
848. Trepanación de la tibia por fistula.
849. Curetaje del maxilar inferior por fístula.
850. Apendicectomía.
851. Histerectomía sub-total por anexitis doble
852. Raspado de vegetaciones adenoides.
853. Histerectomía sub-total por fibroma.
854. Apendicectomía.
855. Laparotomía i extirpación de anexos.
856. Apendicectomía.
857. Cura radical de hernia inguinal.
858. Cura radical de hidrocele.
859. Laparotomía exploradora.
860. Histerectomía total por cáncer del cuello.
861. Cura de hidrocele doble.
862. Cura de hidrocele.
863. Amputación pierna por gangrena diabetica del pié.
864. Ostiomiелitis crónica fistulosa.

865. Laparotomía por quiste del ovario.
866. Apendicectomía.
867. Curetaje por endometritis hemorrágica.
868. Artrotomía del codo.
879. Laparotomía por anexitis.
870. Extirpación de fístulas escrotales.
871. Histerectomía sub-total por fibroma.
872. Cura de hernia inguinal.
873. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.
874. Histerectomía sub-total por anexitis.
875. Uretrotomía interna.
876. Esplenectomía.
877. Trepanación de la pierna por osteomielitis.
878. Trepanación del húmero por osteomielitis.
879. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.
880. Colectomía.
881. Coledocotomía.
882. Laparotomía por quiste del ovario.
883. Apendicectomía.
884. Amputación de brazo.
885. Amputación de la pierna por gangrena senil.
886. Cura de hernia inguinal.
887. Incisión de absceso apendicular con extirpación del apéndice.
888. Histerectomía sub-total por anexitis.
889. Laparotomía exploradora.
890. Histeretopexia intra abdominal.
891. Apendicectomía.
892. Laparotomía por anexitis.
893. Apendicectomía.
894. Amputación de muslo por gangrena.
895. Amputación de brazo por fractura infectada.
896. Extirpación pólipo uterino.
897. Laparotomía por herida penetrante del vientre.
898. Curetaje i termo-cauterización de epiteloma inoperable del cuello.
899. Histerectomía sub-total por anexitis.
900. Amputación del cuello del útero.
901. Curetaje uterino por metritis hemorrágica.
902. Histerectomía sub-total por anexitis.

903. Apendicectomía.
904. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.
905. Laparotomía por anexitis.
906. Apendicectomía.
907. Castración por tuberculosis testicular.
908. Histerectomía sub-total por anexitis.
909. Nefrectomía.
910. Laparotomía por embarazo extra uterino.
911. Curetaje uterino por metrorragia.
912. Extirpación de neuroma del muslo.
913. Amputación del cuello del útero.
914. Colporrafia anterior i colpoperineorrafia.
915. Laparotomía i ligamentopexia.
916. Laparotomía por quiste del ovario.
917. Apendicectomía.
918. Cura de hernia inguinal.
919. Cura de fístula perianal.
920. Histerectomía sub-total por anexitis doble.
921. Amputación del muslo por gangrena del pié.
922. Apendicectomía.
923. Incisión i drenaje de absceso hepático.
924. Colectomía.
925. Extirpación de anjioma de la espalda.
926. Laparotomía por anexitis.
927. Apendicectomía.
928. Apendicectomía.
929. Histerectoma sub-total por anexitis.
930. Histerectomía sub-total por anexitis.
931. Cura de hernia inguinal.
932. Apendicectomía.
933. Cura de hemorroides.
934. Laparotomía por fístulas pos operatorias.
935. Limpieza de fractura maxilar inferior.
936. Gastro-entero anastomosis por cáncer inoperable del estómago.
937. Amputación del cuello por cervicitis crónica.
938. Colporrafia anterior.
939. Amputación del cuello por cervicitis.
940. Recección de la cabeza del radio.

941. Laparotomía por retroversión uterina.
942. Apendicectomía.
943. Cura de hidrocele.
944. Laparotomía por quiste del ovario.
945. Apendicectomía.
946. Cura de hernia inguinal.
947. Amigdalectomía i raspado de vejetaciones adenoides.
948. Resección del escroto por varicocele.
949. Omentopexia por ascitis cirrótica.
950. Amputación del cuello del útero.
951. Cura de fístula perianal.
952. Incisiones múltiples por infiltración de orina.
953. Extirpación de glándula de Bartolini
954. Histerectomía sub-total por hemorragia.
955. Cura de hidrocele.
956. Curetaje uterino por aborto incompleto.
957. Laparotomía por herida penetrante del vientre.
958. Laparotomía por anexitis.
959. Apendicectomía.
960. Extirpación epitelioma región inguinal.
961. Laparotomía por embarazo tubarico.
962. Curetaje uterino por metrorragia.
963. Cura de hernia inguinal.
964. Cura de hidrocele.
965. Histerectomía sub-total por fibroma.
966. Apendicectomía.
967. Curetaje uterino por endometritis.
968. Incisión i drenaje de un foco de fractura.
969. Cura de hernia inguinal estrangulada.
970. Histerectomía sub-total por anexitis.
971. Cura de hernia inguinal.
972. Cura radical de hematocele.
973. Aplicación de forcep.
974. Omentopexia por cirrosis hepática.
975. Histerectomía sub-total por fibroma.
976. Amputación de un dedo de la mano.
977. Apendicectomía.
978. Laparotomía por anexitis.





979. Apendicectomía.
980. Laparotomía por ovaritis.
981. Apendicectomía.
982. Cura de hernia inguinal estrangulada.
983. Histerectomía sub-total por fibroma.
984. Laparotomía i ligamentopexia.
985. Apendicectomía.
986. Colporrafia anterior i colpoperineorrafia por prolapsus.
987. Dilatación del ano por fisura.
988. Histerectomía sub-total por anexitis.
989. Apendicectomía.
990. Sutura del periné.
991. Amputación del ante-brazo.
992. Amputación de seno (operación de Halstead) por cáncer.
993. Incisión i drenaje de abceso de la pared del vientre.
994. Cura de hernia inguinal.
995. Histerectomía sub-total por fibroma.
996. Curetaje uterino por metritis pos aborto.
997. Extirpación de fístulas escrotales.
998. Amputación del brazo por traumatismo del ante-brazo.
999. Colpoperineorrafia.
1000. Cura de hemorroides.
1001. Castración unilateral por infección del testículo.
1002. Curetaje uterino por metritis hemorrágica.
1003. Histerectomía sub-total por fibroma.
1004. Laparotomía por adherencias.
1005. Curetaje uterino por endometritis hemorrágica.
1006. Cura radical de hidrocele.
1007. Extirpación de Cancroide de la cara.
1008. Tabicamiento de la vagina por prolapsus.
1009. Ampución del cuello del útero.
1010. Extirpación glándula de Bartolini.
1011. Histerectomía sub-total por fibroma.
1012. Apendicectomía.
1013. Cistostomía supra púbica por cálculo.
1014. Amputación de la pierna por fractura infectada.
1015. Extirpación de fibroma pediculado.
1016. Apendicectomía.

1017. Cura de hemorroides.
1018. Laparotomía por anexitis bi-lateral.
1019. Curetaje uterino por aborto incompleto.
1020. Laparotomía por herida penetrante del vientre.
1021. Colectomía.
1022. Apendicectomía.
1023. Cura de fístula del maxilar inferior.
1024. Cura de hernia inguinal doble.
1025. Cura de hernia inguinal.
1026. Apendicectomía.
1027. Extirpación de ganglios de la ingle.
1028. Curetaje uterino por metritis hemorrágica.
1029. Histeropexia intra-abdominal.
1030. Apendicectomía.
1031. Incisión i drenaje de absceso de la mano.
1032. Cura de fístula perianal.
1033. Curetaje uterino.
1034. Estomastoplastia del cuello por atresia congénita.
1035. Apendicectomía
1036. Extracción de un proyectil del pie.
1037. Colpoperineorrafia por desgarraduras completas del perine.
1038. Cura de hemorroides.
1039. Cura de hernia inguinal.
1040. Amigdalectomía.
1041. Laparotomía por anexitis.
1042. Apendicectomía.
1043. Incisión de absceso profundo de la región lumbar.
1044. Extirpación tumor de la nalga.
1045. Apendicectomía.
1046. Incisión i limpieza de fractura expuesta del ante-brazo.
1047. Apendicectomía.
1048. Laparotomía por anexitis quística.
1049. Apendicectomía.
1050. Amputación del brazo.
1051. Laparotomía por anexitis supurada.
1052. Gastrectomía por cáncer del píloro.
1053. Gastro-entero anastomosis.
1054. Histerectomía sub-total por fibroma.

1055. Apendicectomía.
1056. Laparotomía por quiste del ovario.
1057. Cura de hernia inguinal.
1058. Histerectomía sub-total por anexitis bi-lateral.
1059. Apendicectomía.
1060. Artrotomía de codo.
1061. Trepanación de craneo por fractura con hundimiento.
1062. Amputación de pierna por endo-arteritis.
1063. Perineorrafia por desgarradura completa del periné.
1064. Trepanación del craneo por hemorragia intra craneal.
1065. Cura de hernia inguinal.
1066. Apendicectomía.
1067. Cura de hidrocele.
1068. Cura de hernia umbilical.
1069. Lumbotomía exploradora.
1070. Apendicectomía.
1071. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.
1072. Apendicectomía.
1073. Incisión de absceso del periné.
1074. Histerectomía sub-total por fibroma.
1075. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.
1076. Apendicectomía.
1077. Cura de hernia inguinal.
1078. Laparotomía por anexitis.
1079. Laparotomía por quiste del ovario.
1080. Apendicectomía.
1081. Drenaje de fractura infectada.
1082. Histerectomía sub-total por fibroma.
1083. Apendicectomía.
1084. Amputación de la pierna por endo-arteritis.
1085. Histerectomía sub-total por anexitis bi-lateral.
1086. Dilatación del ano por fisura.
1087. Histerectomia sub-total por parto distosico.
1088. Cura de hernia inguinal.
1089. Cura de hidrocele.
1090. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.
1091. Histerectomía sub-total por fibroma.
1092. Apendicectomía.

1093. Cura de hidrocele.
1094. Laparotomía i extirpación tumor del mesenterio.
1095. Laparotomía por oclusión intestinal.
1096. Curetaje uterino.
1097. Amputación del cuello del útero.
1098. Colpoperineorrafia.
1099. Extirpación sarcoma del cuello cabelludo.
1100. Recección del píloro por úlcera.
1101. Sutura de herida profunda del brazo.
1102. Apendicectomía.
1103. Tabicamiento de la vagina por prolapsu.
1104. Cura de eventración.
1105. Cistostomía preparatoria por hipertrofia de la próstata.
1106. Extirpación de tumor de la pared del vientre.
1107. Histerectomía sub-total por anexitis.
1108. Histerectomía sub-total por anexitis quística.
1109. Apendicectomía.
1110. Extirpación ganglios de la axila.
1111. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.
1112. Operación de Halstead por cáncer del seno.
1113. Curetaje uterino por metritis hemorrágica.
1114. Amputación del muslo por traumatismo.
1115. Amputación parcial de la lengua por cáncer prévia ligadura de la
1116. Apendicectomía (carótida externa.
1117. Versión podálica por presentación de hombro.
1118. Laparotomía por quiste del ovario.
1119. Intervención por herida de la cabeza.
1120. Incisión de abceso del periné
1121. Histerectoma sub-total por anexitis supurada.
1122. Amputación de muslo por sarcoma.
1123. Extirpación quiste sinovial de la muñeca.
1124. Laparotomía exploradora.
1125. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.
1126. Vaciado de la matriz por placenta prévia.
1127. Aplicación de forcep.
1128. Cistostomía preparatoria por hipertrofia de la próstata.
1129. Histerectomía sub-total por anexitis supurada.
1130. Extirpación ganglios de la ingle.

1131. Intervención por fractura expuesta de la pierna.
1132. Amputación de pierna por osteomielitis crónica.
1133. Amigdalectomía.
1134. Versión podálica por placenta prévia.
1135. Cura de hernia inguinal.
1136. Cura de hidrocele.
1137. Cura de hidrocele.
1138. Incisión de absceso peri-rectal.
1139. Pleurotomía por pleuresía purulenta.
1140. Incisiones por infiltración de orina.
1141. Histerectomía sub-total por anexitis.
1142. Amputación del muslo por traumatismo.
1143. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.
1144. Resección de fístulas peri-anales.
1145. Curetaje i termo-cauterización de cáncer del cuello.
1146. Amigdalectomía i raspado de vejetaciones adenoides.
1147. Histerectomía sub-total por anexitis.
1148. Uretrotomía externa i extirpación de trayectos fistulosos.
1149. Laparotomía por anexitis.
1150. Apendicectomía.
1151. Amputación del ante-brazo por traumatismo.
1152. Cura de hidrocele.
1153. Histerectomía sub-total por anexitis supurada.
1154. Apendicectomía.
1155. Amigdalectomía i raspado de vejetaciones adenoides.
1156. Extirpación de pterijión.
1157. Cura de hernia inguinal.
1158. Cura de hemorroides.
1159. Incisión absceso profundo rejión lumbar.
1160. Prostatactomía trans-vesical.
1161. Uretrotomía externa.
1162. Laparotomía i ligamentopexia.
1163. Incisión de absceso apendicular i apendicectomía.
1164. Reducción de luxación del codo.
1165. Tabicamiento de vagina por prolapsus.
1166. Gastrectomía parcial por úlcera del píloro.
1167. Amputación del brazo por traumatismo.
1168. Cura de hernia inguinal.

1169. Cura de hemorroides.
1170. Vaciado de la matriz por placenta prévia.
1171. Cistostomía preparatoria por hipertrofia de la próstata.
1172. Cura de hidrocele.
1173. Apendicectomía.
1174. Duodenostomía por estrechez pilórica pos operatoria.
1175. Prostatectomía trans-vesical.
1176. Gastro-entero anastomosis anterior por úlcera del píloro.
1177. Laparotomía por quiste supurado del ovario.
1178. Laparotomía por invaginación intestinal.
1179. Apendicectomía.
1180. Intervención por herida penetrante del torax.
1181. Curetaje por metritis fungosa.
1182. Cura de hemorroides.
1183. Cura de hernia inguinal.
1184. Cura de hidrocele.
1185. Amigdalectomía i raspado de vejetaciones adenoides.
1186. Gastro entero-anastomosis posterior por úlcera pre-pilórica.
1187. Laparotomía por peritonitis tuberculosa.
1188. Amputacion de pierna por traumatismo.
1189. Coledocotomía por cálculo.
1190. Laparotomía por tumor maligno del ovario.
1191. Laparotomía por herida penetrante del vientre.
1192. Incisión abceso del periné.
1193. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.
1194. Incisión de abceso apendicular.
1195. Pleurotomía por pleuresía purulenta.
1196. Histerectomía sub-total por matriz fibromatosa.
1197. Histerectomía sub-total por anexitis bi-lateral.
1198. Cura de fístula vesico-vajinal.
1199. Trepanación de la tibia por osteomielitis.
1200. Astragalectomía por pie va-us-equino.
1201. Amputación medio tarsiana por traumatismo.
1202. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.
1203. Laparotomía exploradora por herida penetrante del vientre.
1204. Histerectomía sub-total por anexitis supurada.
1205. Aplicación de forcep.
1206. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.

1206. Amigdalectomía.
1207. Laparotomía por perforación intestinal traumática.
1208. Pleurotomía por pleuresía purulenta.
1209. Histerectomía sub-total por anexitis supurada.
1210. Versión podálica por parto distósico.
1211. Perineorrafia.
1212. Gastro-entero anastomosis posterior por estenosis del píloro.
1213. Aplicación de forcep.
1214. Amputación del seno por tumor.
1215. Cura de hernia inguinal.
1216. Laparotomía por peritonitis generalizada apendicular.
1217. Trepanación por fractura de la bóveda con hundimiento.
1218. Cistostomía supra-púbica por fistulas urinarias.
1219. Esplenectomía.
1220. Trepanación del craneo por fractura de la bóveda con hundimiento.
1221. Desarticulación metatarso falanjiana de varios dedos.
1222. Gastro-entero anastomosis posterior por cáncer del píloro.
1223. Histerectomía sub-total por anexitis bi-lateral.
1224. Apendicectomía.
1225. Cura de fistula vesical pos operatoria.
1226. Laparotomía por ovaritis.
1227. Apendicectomía.
1228. Cura radical de hernia inguinal.
1229. Laparotomía exploradora por esplenomegalia.
1230. Operación de Shede por úlcera varicosa de la pierna.
1231. Histerectomía sub-total por fibroma i anexitis.
1232. Desarticulación dedo del pie por traumatismo.
1233. Laparotomía exploradora por cáncer del estómago.
1234. Nefrotomía por cálculo.
1235. Uretrotomía externa.
1236. Incisión de abceso apendicular.
1237. Cura de hematocele.
1238. Incisión de flegmón del brazo.
1239. Sutura de herida toraco abdominal.
1240. Sutura de herida de la cabeza.
1241. Incisión de abceso apendicular.
1242. Cura de fistula perianal.
1243. Raspado de vegetaciones adenoides.

1244. Sutura de herida penetrante del codo.
1245. Incisión abceso del periné.
1246. Extracción proyectil región glútea.
1247. Laparotomía por ovaritis.
1248. Apendicectomía.
1249. Amigdalectomía i raspado de vegetaciones adenoides.
1250. Incisión de abceso urinoso del periné.
1251. Cura de hidrocele.
1252. Cura de hernia inguinal.
1253. Apendicectomía.
1254. Raspado de vegetaciones adenoides.
1255. Aborto provocado por vomitos incoercibles.
1256. Extirpación ganglios infectados del cuello.
1257. Laparotomía por anexitis.
1258. Vaciado de la matriz por retención placentaria.
1259. Amputación del muslo por traumatismo.
1260. Litotricia.
1261. Amputación cónica del cuello por cervicitis.
1262. Apendicectomía.
1263. Cura de hidrocele.
1264. Cura de eventración.
1265. Incisiones múltiples por infiltración de orina.
1266. Cura de fístula estercoral.
1267. Cura de hernia inguinal.
1268. Cura de hernia inguinal.
1269. Incisiones múltiples por infiltración de orina.
1270. Astragalectomía por pié varus equino.
1271. Aplicación de forcep.
1272. Aborto provocado por vomitos incoercibles.
1273. Cura de hernia inguinal.
1274. Laparotomía por perforación intestinal.
1275. Laparotomía por anexitis.
1276. Apendicectomía.
1277. Apendicectomía.
1278. Histerectomía sub-total por anexitis.
1279. Apendicectomía.
1280. Extirpación pólipos intra uterino.
1281. Histerectomía sub-total por fibroma.



1282. Cura de hernia inguinal.
1283. Ligamentopexia intra abdominal.
1284. Apendicectomía.
1285. Cura de fístula perianal.
1286. Cura de hidrocele.
1287. Colpoperineorrafia.
1288. Cura de hernia inguinal.
1289. Histerectomía sub-total por anexitis.
1290. Cura de fístula estercoral.
1291. Cura de hidrocele.
1292. Laparotomía i extirpación de anexos.
1293. Castración unilateral por hematocele.
1294. Colectomía.
1295. Apendicectomía.
1296. Cura de hemorroides.
1297. Operación de Pray Kondoleón por elefantiasis de la pierna.
1298. Cura de hidrocele.
1299. Cura de hernia inguinal doble.
1300. Cura de hidrocele.
1301. Apendicectomía.
1302. Gastrostomía por estenosis del esofágo.
1303. Histerectomía sub-total por fibroma.
1304. Apendicectomía.
1305. Amputacion de seno por tumor.
1306. Amigdalectomía i raspado de vejetaciones adenoides.
1307. Laparotomía por herida penetrante del vientre.
1308. Laparotomía por oclusión instestinal.
1309. Histerectomía sub-total por anexitis.
1310. Apendicectomía.
1311. Colporrafia anterior i colpoperineorrafia.
1312. Amputación de varios dedos de la mano por traumatismo.
1313. Desarticulación metatarso falangiana por osteitis.
1314. Cura de ano contra natura.
1315. Cura de hernia inguinal.
1316. Cura de hidrocele.
1317. Cura de hernia inguinal.
1318. Histerectomía sub-total por anexitis bi-lateral.
1319. Cura de hidrocele.

1320. Extirpación quiste del epididimo.
1321. Cura de hernia inguinal.
1322. Incisión i drenaje de bocio infectado.
1323. Histerectomía sub-total por anexitis.
1324. Amputación del brazo por gangrena diabética.
1325. Curetaje de la matriz por metritis fungosa.
1326. Amputación cuello del útero.
1327. Colpoperineorrafia.
1328. Extracción proyectil de la rejión lumbar.
1329. Histerectomía fundica por metrorragia.
1330. Cura de hernia inguinal.
1331. Histerectomía sub-total por anexitis.
1332. Trepanación del cúbito por osteomielitis.
1333. Incisión de abceso del torax.
1334. Pleurotomía por pleuresía purulenta.
1335. Extirpación fibroma de la vulva.
1335. Perineorrafia.
1336. Sutura herida profunda del ante brazo.
1337. Histerectomía sub-total por anexitis.
1338. Apendicectomía.
1339. Cura de hernia inguinal.
1340. Incisión de abceso de la pared del vientre.
1341. Cistostomía preparatoria.
1342. Cura de fístula ósea del maxilar inferior.
1343. Cura de fístula vesico vaginal.
1344. Apendicectomía.
1345. Cura de hernia inguinal.
1346. Cura de hidrocele.
1347. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.
1348. Laparotomía i ligamentopexia.
1349. Apendicectomía.
1350. Laparotomía exploradora por cáncer de la visícula biliar.
1351. Extirpación bubón de la ingle.
1352. Ano artificial por oclusión intestinal.
1353. Apendicectomía.
1354. Gastro entero anastomosis posterior por úlcera del píloro.
1355. Apendicectomía.
1356. Extracción de placenta.

1357. Cura de hernia inguinal.
1358. Cura de hidrocele.
1359. Colporrafia anterior i colpoperineorrafia.
1360. Apendicectomía.
1361. Amputación del brazo por gangrena.
1362. Colpoperineorrafia.
1363. Cura de hernia inguinal.
1364. Resección de intestino por fístulas.
1365. Histerectomía sub-total por fibroma.
1366. Apendicectomía.
1367. Yeyunostomía por cáncer inoperable del estómago.
1368. Prostatectomía supra púbica.
1369. Ano artificial por oclusión intestinal.
1370. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.
1371. Cura de eventración.
1372. Histerectomía sub-total por anexitis.
1373. Apendicectomía.
1374. Cura de hernia inguinal.
1375. Cura de hidrocele.
1376. Amputación de dedos de la mano.
1377. Histerectomía sub-total por fibroma.
1378. Apendicectomía.
1379. Laparotomía por oclusión intestinal.
1380. Laparotomía i extirpación de quiste dermoides del ovario.
1381. Apendicectomía.
1382. Cistostomía preparatoria.
1383. Esplenectomía.
1384. Extirpación lipoma del brazo.
1385. Cistostomía preparatoria.
1386. Apendicectomía.
1387. Incisión abceso apendicular.
1388. Trepanación del craneo por fractura.
1389. Laparotomía por anexitis.
1390. Apendicectomía.
1391. Ligadura de la arteria axilar.
1392. Laparotomía por herida del hígado.
1393. Histerectomía sub-total por fibroma.
1394. Apendicectomía.

1395. Cura de hernia inguinal.
1396. Cura de hernia inguinal.
1397. Cistostomía preparatoria.
1398. Cura radical de hidrocele.
1399. Cura radical de hidrocele.
1400. Incisión de flegmón profundo del muslo.
1401. Extracción de secuestro del húmero.
1402. Apendicectomía.
1403. Raspado de matriz por metritis fungosa.
1404. Incisión abceso apendicular.
1405. Cura de ano contra natura.
1406. Cistostomía supra púbica.
1407. Histerectomía sub-total por anexitis.
1408. Apendicectomía.
1409. Trepanación por fractura del craneo con hundimiento.
1410. Cura de hernia inguinal.
1411. Prostatectomía.
1412. Apendicectomía.
1413. Trepanación del fémur por osteomielitis.
1414. Cura de fístula ósea de la arcada zigomática.
1415. Recección intestinal i sutura término terminal.
1416. Cura de hidrocele.
1417. Colectomía.
1418. Cura de hidrocele.
1419. Apendicectomía.
1420. Amigdalectomía i raspado de vejaciones adenoides.
1421. Prostatectomía.
1422. Cura de hernia inguinal.
1423. Laparotomía por anexitis quística.
1424. Uretrotomía interna.
1425. Apendicectomía.
1426. Amputación del cuello del útero.
1427. Colpoperineorrafia.
1428. Raspado de la matriz.
1429. Trepanación del craneo por fractura con hundimiento.
1430. Laparotomía i miomectomía.
1431. Apendicectomía.
1432. Prostatectomía trans-vesical.

1433. Apendicectomía.
1434. Histerectomía sub-total por fibroma i quiste del ovario.
1435. Apendicectomía.
1436. Curetaje de la matriz.
1437. Uretrotomía externa.
1438. Colecistectomía.
1439. Extirpación lipoma de la cabeza.
1440. Coledocotomía.
1441. Extirpación de quiste de la rejión superciliar.
1442. Cura de hernia inguinal.
1443. Colpotomía posterior.
1444. Incisión abceso apendicular.
1445. Artrotomía de la articulación coxo femoral.
1446. Incisión hematoma de la vulva.
1447. Apendicectomía.
1448. Extirpación ganglios de la axila.
1449. Amigdalectomía i raspado de vejetaciones adenoides.
1450. Operación de Halstead por cáncer del seno.
1451. Histerectomía fundica por metrorragia.
1452. Histerectomía sub-total por embarazo extra uterino.
1453. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.
1454. Histerectomía sub-total por fibroma.
1455. Apendicectomía.
1456. Cura de hidrocele.
1457. Cura de hidrocele.
1458. Amputación cónica del cuello del útero.
1459. Cura de hidrocele.
1460. Apendicectomía.
1461. Incisión de abceso apendicular.
1462. Apendicectomía.
1463. Apendicectomía.
1464. Vaciado de la matriz por aborto.
1465. Cistostomía supra púbica por retención de orina.
1466. Cistostomía supra-púbica por fístulas urinosas.
1467. Laparotomía por anexitis.
1468. Circuncisión por fimosis.
1469. Recección de la rodilla.
1470. Recección del escroto por fístulas.

1471. Operación de fimosis.
1472. Incisión de absceso del periné.
1473. Pleurotomía por pleuresía purulenta.
1474. Laparotomía por anexitis.
1475. Apendicectomía.
1476. Curetaje de fístulas osteomielíticas del húmero.
1477. Esplenectomía.
1478. Laparotomía por anexitis.
1479. Curetaje por osteomielitis del parietal.
1480. Raspado de vegetaciones adenoides.
1481. Histerectoma sub-total por fibroma.
1482. Apendicectomía.
1483. Cura de hemorroides.
1484. Extirpación cicatrices del cuello.
1485. Uretrotomía externa.
1486. Operación de Shede por úlcera de la pierna.
1487. Apendicectomía.
1488. Cura de absceso perianal.
1489. Raspado de vegetaciones adenoides.
1490. Cura de hidrocele doble.
1491. Cura de hidrocele.
1492. Cura de hernia inguinal.
1493. Apendicectomía.
1494. Cistostomía preparatoria.
1495. Extirpación pólipo uterino
1496. Extirpación cáncer de la nariz.
1497. Incisión absceso del escroto.
1498. Laparotomía por anexitis.
1499. Trepanación de la tibia por osteomielitis.
1500. Incisión de absceso peri-uretral.
1501. Cura de hernia epigástrica.
1502. Apendicectomía.
1503. Cura de fístulas urinosas.
1504. Laparotomía por anexitis.
1505. Laparotomía por anexitis.
1506. Prostatectomía trans-vesical.
1507. Cura de eventración.
1508. Laparotomía exploradora.

1509. Perineorrafia.
1510. Histerectoma sub-total por anexitis.
1511. Apendicectomía.
1512. Laparotomía por anexitis.
1513. Apendicectomía.
1514. Laparotomía por anexitis.
1515. Cistostomía.
1516. Histerectomía sub-total por fibroma.
1517. Apendicectomía.
1518. Incisión hematoma del brazo.
1519. Trepanación del húmero por osteomielitis.
1520. Trepanación de la tibia por osteomielitis.
1521. Amputación del muslo.
1522. Laparotomía por perforación intestinal.
1523. Amputación del muslo.
1524. Uretrotomía interna.
1525. Uretrotomía externa.
1526. Colpotomía posterior.
1527. Histerectomía sub-total por metritis fungosa.
1528. Vaciado de la matriz por retención placentaria.
1529. Cura de fístulas peri-uretrales.
1530. Operación de Halstead por cáncer del seno.
1531. Histerectomía sub-total por anexitis.
1532. Amputación de la pierna por gangrena.
1533. Pleurotomía por pleuresía purulenta.
1534. Pleurotomía por pleuresía purulenta.
1535. Apendicectomía.
1536. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.
1537. Laparotomía por perforación intestinal traumática.
1538. Trepanación del femur por osteomielitis.
1539. Astragalectomía por infección del pié.
1540. Apendicectomía.
1541. Laparotomía por quiste del ovario.
1542. Apendicectomía.
1543. Versión podálica por presentación de hombro.
1544. Resección intestinal por fístulas traumáticas.
1545. Amigdalectomía.
1546. Amputación del muslo.

1547. Uretrotomía interna.
1548. Extirpación fistulas peri-uretrales.
1549. Apendicectomía.
1550. Cura de hernia inguinal.
1551. Cura de hidrocele.
1552. Extirpación cuerpo extraño de la uretra.
1553. Laparotomía por anexitis.
1554. Apendicectomía.
1555. Amputación del ante-brazo.
1556. Cura de hernia inguinal.
1557. Laparotomía por anexitis.
1558. Apendicectomía.
1559. Histerectomía sub-total por anexitis.
1560. Pleurotomía por pleuresía purulenta.
1561. Pleurotomía por pleuresía purulenta.
1562. Colectomía.
1563. Amigdalectomía.
1564. Extirpación fibroma de la pared costal.
1565. Histerectomía sub-total por anexitis.
1566. Histerectomía sub-total por anexitis.
1567. Laparotomía por anexitis.
1568. Apendicectomía.
1569. Histerectomía sub-total por anexitis.
1570. Apendicectomía.
1571. Histerectomía sub-total por anexitis.
1572. Apendicectomía.
1573. Colectomía.
1574. Apendicectomía.
1575. Histerectomía sub-total por fibroma.
1576. Histerectomía sub-total por anexitis.
1577. Extirpación ganglios del cuello.
1578. Extirpación fístula peri-rectal.
1579. Histerectomía sub-total por matriz fibromatosa.
1580. Apendicectomía.
1581. Laparotomía por anexitis.
1582. Apendicectomía.
1583. Apendicectomía.
1584. Trepanación por fractura del craneo con hundimiento.



1585. Histerectomía fundica por fibroma.
1586. Colectomía.
1587. Apendicectomía.
1588. Cura de hernia inguinal.
1589. Curetaje uterino.
1590. Cura de hidrocele.
1591. Apendicectomía.
1592. Cura de hidrocele doble.
1593. Histerectomía sub-total por fibroma.
1594. Laparotomía por anexitis.
1595. Apendicectomía.
1596. Histerectomía sub-total por anexitis doble.
1597. Raspado uterino.
1598. Apendicectomía.
1599. Apendicectomía.
1600. Sutura de tendones de la mano por herida.
1601. Laparotomía por quiste del ovario.
1602. Cura de hidrocele.
1603. Cura de fimosis.
1604. Cura de eventración.
1605. Raspado de la matriz.
1606. Cura de hidrocele.
1607. Histerectomía sub-total por anexitis.
1608. Extirpación voluminoso lipoma de la región escapular.
1609. Extracción cálculo vesical.
1610. Osteosíntesis de la tibia.
1611. Cura radical de hernia inguinal.
1612. Cura radical de hernia umbilical.
1613. Laparotomía por anexitis.
1614. Apendicectomía.
1615. Laparotomía por salpingitis.
1616. Apendicectomía.
1617. Apendicectomía.
1618. Histerectomía sub-total por fibroma.
1619. Histerectomía sub-total por anexitis.
1620. Gastro-entero anastomosis posterior.
1621. Apendicectomía.
1622. Amputación del cuello del útero.

- 1623. Perineorrafia.
- 1624. Amputación del cuello del útero.
- 1625. Raspado uterino.
- 1626. Ano contra natura.
- 1627. Amputación del cuello del útero.
- 1628. Amigdalectomía.
- 1629. Cura de hidrocele.
- 1630. Histerectomía sub-total por anexitis.
- 1631. Apendicectomía.
- 1632. Amigdalectomía.
- 1633. Laparotomía por anexitis.
- 1634. Histerectomía sub-total por fibroma.
- 1635. Apendicectomía.
- 1636. Apendicectomía.
- 1637. Apendicectomía.
- 1638. Cistostomía preparatoria.
- 1639. Laparotomía por quiste del ovario.
- 1640. Apendicectomía.
- 1641. Amputación del cuello del útero.
- 1642. Perineorrafia.
- 1643. Cura de hernia epigástrica.
- 1644. Laparotomía por anexitis.
- 1645. Cistostomía.
- 1646. Ano contra natura.
- 1647. Operación de Halstead por cáncr del seno.
- 1648. Apendicectomía.
- 1649. Colporrafia anterior i perineorrafia.
- 1650. Histerectomía sub-total por fibroma.
- 1651. Laparotomía por anexitis.
- 1652. Termocauterización de cáncer inoperable del cuello del útero.
- 1653. Laparotomía por quiste del ovario.
- 1654. Laparotomía por anexitis doble.
- 1655. Apendicectomía.
- 1656. Histerectomía sub-total por anexitis.
- 1657. Apendicectomía.
- 1658. Cura de hernia inguinal.
- 1659. Ano contra natura.
- 1660. Nefrectomía por pionefrosis.

1661. Cura de hemorroides.
1662. Histerectomía total por fibroma del cuello.
1663. Operación de Cadwel-Luc por sinusitis maxilar.
1664. Laparotomía por anexitis.
1665. Apendicectomía.
1666. Apendicectomía.
1667. Prostatectomía trans-vesical.
1668. Laparotomía por quiste del ovario.
1669. Apendicectomía.
1670. Laparotomía por anexitis.
1671. Apendicectomía.
1672. Laparotomía i ligamentopexia intra-abdominal.
1673. Raspado uterino.
1674. Cura de hernia inguinal.
1675. Histerectomía total por cáncer del cuello.
1676. Amigdalectomía.
1677. Laparotomía por anexitis.
1678. Cura de fistulas perianales.
1679. Cura de hernia inguinal.
1680. Amputación de pierna.
1681. Amigdalectomía.
1682. Cura de hidrocele.
1683. Histerectomía sub-total por anexitis.
1684. Apendicectomía.
1685. Histerectomía sub-total por fibroma.
1686. Amigdalectomía.
1687. Amigdalectomía,
1688. Amigdalectomía.
1689. Cura de fistulas escrotales.
1690. Raspado uterino.
1691. Dilatación abceso de la rejión sacra.
1692. Extirpación condilomas del labio.
1693. Aplicación de forceps.
1694. Amputación del brazo.
1695. Laparotomía por anexitis.
1696. Nefro-litotomía.
1697. Extirpación de fistulas urinarias.
1698. Histerectomía sub-total por fibroma.

1699. Laparotomía por anexitis.
1700. Cura de hidrocele.
1701. Cura de hemorroides.
1702. Cura de eventración.
1703. Curetaje uterino.
1704. Laparotomía exploradora.
1705. Laparotomía por quiste del ovario.
1706. Amigdalectomía.
1707. Nefrectomía.
1708. Apendicectomía.
1709. Apendicectomía.
1710. Cistostomía.
1711. Apendicectomía.
1712. Cura radical de eventración.
1713. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.
1714. Cistostomía.
1715. Amigdalectomía.
1716. Amigdalectomía.
1717. Amigdalectomía.
1718. Amigdalectomía.
1719. Laparotomía por anexitis.
1720. Colectomía.
1721. Colectomía.
1722. Apendicectomía.
1723. Amigdalectomía.
1724. Histerectomía total por cáncer del cuello.
1725. Raspado de vegetaciones adenoides.
1726. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.
1727. Extirpación pólipo rectal.
1728. Raspado uterino.
1729. Perineorrafia.
1730. Raspado de vegetaciones adenoides.
1731. Curetaje uterino.
1732. Extirpación pólipo del útero.
1733. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.
1734. Extirpación ganglio profundo del cuello con extirpación del músculo.
1735. Vaciado de la matriz por aborto incompleto. (lo externo mastoide).
1736. Cura de fístula perianal.

1737. Laparotomía por anexitis.
1738. Pleurotomía por pleuresía purulenta.
1739. Amigdalectomía i raspado de vejitaciones adenoides.
1740. Amputación del cuello del útero.
1741. Colectectomía.
1742. Cura de hidrocele.
1743. Laparotomía exploradora.
1744. Pleurotomía por pleuresía purulenta.
1745. Incisión abceso profundo del muslo.
1746. Gastro entero anastomosis posterior.
1747. Laparotomía por oclusión intestinal seguida de enterestomía.
1748. Operación de Halstead por cáncer del seno.
1749. Apendicectomía.
1750. Coledocotomía.
1751. Raspado de la matriz.
1752. Amputación de pierna.
1753. Apendicectomía.
1754. Gastro entero anastomosis posterior.
1755. Laparotomía por quiste de los ovarios.
1756. Apendicectomía.
1757. Raspado de vejitaciones adenoides
1758. Laparotomía por quistie del ovario.
1759. Apendicectomía.
1760. Histerectomía sub-total por fibroma.
1761. Apendicectomía.
1762. Curetaje uterino.
1763. Incisión i drenaje de abceso del muslo.
1764. Laparotomía por anexitis.
1765. Pleurotomía por pleuresía purulenta.
1766. Laparotomía por anexitis.
1767. Apendicectomía.
1768. Histerestomía total por cáncer del cuello.
1769. Trepanación de la tibia por osteomielitis.
1770. Histerectomía sub-total por metrorroja.
1771. Amputación del muslo.
1772. Vaciado de la matriz por aborto incompleto.
1773. Amputación dedo del pié.
1774. Cura de eventración.

- 1775. Apendicectomía.
  - 1776. Colecisto-duodeno anastomosis.
  - 1777. Laparotomía exploradora (Apendicitis supurada)<sup>1</sup>
  - 1778. Uretrotomía externa.
  - 1779. Incisión abceso pre-vesical.
  - 1780. Amigdalectomía i raspado de vejetaciones adenoides.
  - 1781. Amigdalectomía i raspado de vejetaciones adenoides.
  - 1782. Colpoperineorrafía con sutura de los elevadores.
  - 1783. Amigdalectomía i raspado de vejetaciones adeneides.
  - 1784. Amigdalectomía i raspado de vejetaciones adeneides.
  - 1785. Amputación muslo por gangrena diabética.
  - 1786. Laparotomía exploradora (Cáncer de la vesícula biliar)
  - 1787. Cistostomía por cálculo.
  - 1788. Cistostomía por cuerpo extraño de la vejiga.
  - 1789. Apendicectomía.
  - 1790. Amputación muslo por gangrena.
  - 1791. Parto prematuro provocado por inserción viciosa de la placenta.
  - 1792. Cistostomía por retención de orina.
-

---

---

## ANESTESIAS EMPLEADAS EN LAS OPERACIONES.

---

Mezcla de Schleich i Eter. (1) . . . . .	907.
Cloroformo . . . . .	175.
Raquianestesis . . . . .	580.
Anestesia local . . . . .	87.
Anestesia rejional . . . . .	24.
Anestesia epidural . . . . .	11.
Solestina . . . . .	8.
Cloretilo (inhalación) . . . . .	3.

---

---

Los pacientes que van á ser operados con anestesia jeneral ó con anestesia local, reciben media hora antes de la operación una inyección hipodérmica de morfina-escopolamina. Los que van á ser operados con raquianestesia, reciben una inyección de morfina-escopolamina-cardiocinol.

Siguiendo los consejos de Delbet, aconsejamos á los enfermos que van á ser operados con anestesia jeneral la injección de una buena cantidad de agua mui azucarada la noche anterior al día de la operación.

Para la anestesia jeneral con mezcla de Schleich ó con éter empleamos el aparato de Ombredanne i el aparato de Rolland; desde hace algún tiempo este último es el que se usa casi exclusivamente pues consideramos que además de ser de un manejo tan sencillo como "el Ombredanne" es mas fácil con él la dosificación del anestésico. Tiene otra ventaja "el Rolland" i es la posibilidad que ofrece de poder administrar calentados los vapores de éter.

---

[1] Es costumbre en el Hospital "San Antonio" comenzar la anestesia jeneral con una ampollita de 30 cc. de la mezcla de Schleich i continuarla luego con éter puro.

Para la administración del cloroformo se usa la simple mascarilla de alambre cubierta de gasa; la mas sencilla es la mejor.

El Cloretilo es administrado con el aparato de Camus modificado por Collin para permitir que el anestésico caiga gota á gota en la pequeña cámara de evaporación.

Aunque no tenemos suficiente experiencia de la anestesia epidural, es nuestra impresión que dada su gran inocuidad i la sencillez de su técnica debería ser empleada con mayor frecuencia en las operaciones sobre el ano, el periné i los órganos jenitales externos de la mujer.

La solución anestésica utilizada por nosotros ha sido la siguiente:

Novocaina . . . . .	0 gramo 60.
Cloruro de sodio . . . . .	0 gramo 10.
Bicarbonato de sodio . . . . .	0 gramo 15.
Agua destilada . . . . .	30 cc.
Solución de adrenalina . . . . .	VIII gotas.

Preparamos la solución algunos minutos antes de ser empleada. Solo inyectamos 20 cc., es decir, 40 centígramos de Novocaina. Utilizamos para la inyección una aguja bastante fina de 6 centímetros de longitud. Hacemos la punción siguiendo en un todo las reglas bien establecidas por Cathelin. Hay que no olvidar que frecuentemente la V sacra no se encuentra en la prolongación de la línea interglútea. Hecha la inyección la anestesia tarda en aparecer de ocho á doce minutos i se mantiene de 45 minutos á una hora.

En el artículo sobre raquianestesia que aparece en este mismo folleto exponemos en todos sus detalles la técnica seguida por nosotros. En nota adicional haremos algunas ampliaciones i exponaremos las razones que nos han inducido á emplear menos cada vez este jénero de anestesia.

Durante algún tiempo se estuvo empleando la cánula de Connell modificada por Mayo en el curso de la anestesia jeneral; mas tarde se abandonó su uso sistemático por juzgarlo innecesario i solo se recurre á ella en aquellos enfermos que tienen marcada tendencia á "tragarse" la lengua.

En las intervenciones de larga duración, máxime si se trata de enfermos poco resistentes, es de suma importancia que el ope-



rado respire la menor cantidad posible de anestésico, cuya acción tóxica es uno de los factores que mas influencia tienen en la producción del shock operatorio. Un anestesista experto i cuidadoso tiene en sus manos la manera de hacer respirar al paciente el mínimum de anestésico, aumentando ó disminuyendo el débito del aparato, de acuerdo con las maniobras que realiza el cirujano. En el curso, por ejemplo, de una gastro-entero-anastomosis, es durante la incisión de la piel i en el momento de reintegrar las vísceras al vientre que se requiere una narcosis mas completa i es por consiguiente en esos dos momentos que se hace necesario la administración de una mayor cantidad de anestésico. Por el contrario, durante todo el tiempo de las suturas, las cuales a penas despiertan sensibilidad en el enfermo, éste puede permanecer completamente tranquilo inhalando muy pequeñas cantidades del anestésico, sin llegar á la anestesia intermitente que en cierta ocasión aconsejaron Chaput i Morestin. Ya se sabe que en los enfermos frágiles el pronóstico operatorio está siempre íntimamente ligado al género de anestesia empleado.

Lo mismo podría decirse de los cuidados pre-operatorios que reclaman ciertos pacientes en los cuales es deficiente el estado funcional de una ó algunas de las mas importantes vísceras.

El estado funcional de los riñones, el hígado, el aparato circulatorio, así como las condiciones de la sangre desde el punto de vista de su riqueza en hemoglobina i en glóbulos rojos i desde el punto de vista de su coagulabilidad, son cosas que el cirujano debe conocer en todos sus detalles antes de decidir una intervención quirúrgica de alguna importancia.

La dosificación de la úrea en la sangre i la prueba de la fenol-sulfone-taleina suministrarán informes suficientes á cerca del funcionamiento de los riñones. En los pacientes en quienes no hai motivos para sospechar alguna tara visceral, la determinación de la densidad de la orina i la investigación de albúmina i cilindros son exámenes que prácticamente podrían bastar para conocer *grossa modo* el estado del parénquima renal.

La reacción mas simple para apreciar aproximadamente el valor funcional del hígado es la prueba de su impermeabilidad al azul de metileno debida á Roch, de Ginebra. Si á esta prueba se

agrega la prueba de la glicosuria alimenticia, la determinación del coeficiente azotúrico i la investigación de la urobilina, se estará en posesión de suficientes datos para conocer con bastante exactitud el estado de la célula hepática.

La simple auscultación del corazón; la disnea de esfuerzo; el edema pretibial; la presión sobre el epigastrio del lóbulo hepático i sobre todo el estudio de la presión arterial, nos informarán de las mas importantes anormalidades que puedan existir en el aparato circulatorio.

El análisis de la sangre desde el punto de vista de la anemia i de su coagulabilidad son exámenes que en ciertas circunstancias tienen capital importancia para decidir la oportunidad de una intervención ó para poner en práctica indicaciones pre-operatorias de las cuales dependerá muchas veces el pronóstico del acto quirúrgico, como sería una transfusión de sangre en un enfermo anemiado por hemorragias repetidas ó á coagulabilidad sanguínea retardada como es frecuente en las ictericias de larga duración.

En los enfermos crónicos, sobre todo en los que sufren de afecciones del tubo digestivo, hay que no olvidar la posibilidad de la acidosis i si existe hacerla desaparecer antes de la intervención.

En los niños i los adolescentes hai que tener presente la frecuencia de las infecciones del rino-farinx para proceder a su desinfección prévia siempre que no se trate de operaciones urjentes.

La aparición de la Insulina ha cambiado por completo el pronóstico de las operaciones de los diabéticos. Hai que emplearla previamente para hacer desaparecer la glicosuria i llevar la glicemia a su cifra normal. Aun así, la aparición de accidentes acidóticos pos-operatorios no son raros, sobre todo si en el proceso interviene el factor infección. Uno de nuestros operados, enfermo de 58 años, antiguo glicosúrico a quien practicamos la amputación del muslo en su tercio medio por gangrena húmeda del pié, estuvo á punto de caer en coma ocho horas después de la operación, habiendo aparecido en la orina una cantidad bastante apreciable de acetona. La situación fué rápidamente conjurada con la Insulina á altas dosis. Subsiguientemente el período pos-operatorio continuó sin nuevos incidentes i el muñón curó sin supuración.

Una cura de diuresis i de desintoxicación, una cura de adelgazamiento; la administración de tónicos cardiacos ó de alcalinos

i sulfatos para desconjestionar i activar el hígado; la administración de extracto hipofisario en los hipotensos, son otras tantas medidas de real utilidad en determinados casos que deben ser puestas en práctica durante los días que preceden á la operación.

*La vacunoterapia pre-operatoria* es también una medida de indiscutible utilidad cuyas indicaciones son cada día más numerosas i que contribuye mui eficazmente á hacer mas benigno el pronóstico de las intervenciones practicadas sobre focos sépticos. Ultimamente, cirujanos de reconocida notoriedad han afirmado, de acuerdo con su experiencia, la eficiencia de la vacunoterapia en la cirujia del tubo digestivo.

Ha sido sobre todo en las afecciones anexiales de la mujer que nosotros hemos empleado con mayor frecuencia la vacunoterapia preventiva, utilizando para ello las inyecciones subcutáneas de "Propidon". Además de las reales ventajas que ofrece esta vacunoterapia como tratamiento coadyuvante de las ~~pusas~~ agudas de las anexitis, al ser notable su acción sobre el elemento dolor, las enfermas parecen adquirir una relativa inmunidad que se evidenciaría en la ausencia completa de reacciones peritoneales i de elevaciones térmicas de alguna importancia después de esas laboriosísimas histerectomías durante las cuales el peritoneo se inunda de pus i sufre intensos traumatismos en el curso de las maniobras que imponen las adherencias. Es cierto que frecuentemente las bolsas quísticas anexiales están llenas de un pus aséptico, pero aun así no deja de impresionar en estos casos la tranquilidad del período pos-operatorio i la rapidez con que las enfermas son devueltas á sus faenas habituales. Los hechos observados dejan en el espíritu del cirujano la impresión neta de que la vacunoterapia preventiva obró favorablemente.

En algunos casos hemos asociado el "Propidon" á la *proteínoterapia* realizada con las inyecciones intramusculares de leche. Como han sido pocas las ocasiones en que hemos realizado esta asociación, no nos sentimos autorizados á formular ningún jénero de conclusiones.

*La transfusión de sangre*, como dijimos hace un instante, es un recurso de señalada utilidad á emplear antes del acto operatorio en los enfermos mui anemiados, mui infectados ó á coagula-

bilidad de sangre retardada como resulta en las insuficiencias hepáticas que por lo regular se observan en las ictericias de larga duración.

Nuestras transfusiones han sido siempre practicadas utilizando el método citratado, que es fácil de poner en ejecución i que en todos los casos nos ha dado plena satisfacción.

En una copa estéril de una capacidad de 500 cc. se vierte la solución de Citrato de Soda al 2½% (25 cc. de la solución para una transfusión de 250 cc.) i con un agitador de vidrio se humedecen con la solución las paredes de la copa. Con una gruesa aguja ó mejor con un pequeño trocar se punciona la vena del dador i se recibe la sangre en la copa ya preparada. Mientras tanto el enfermo está recibiendo una inyección intravenosa de Suero Glucosado. En el mismo recipiente del suero se vierte la sangre citratada i la inyección de suero, mezclado ahora á la sangre, continúa sin interrupción. Huelga decir que antes de toda transfusión se ponen en contacto los glóbulos rojos i el suero de la sangre del dador con los glóbulos rojos i el suero del receptor para investigar la hemolisis i la aglutinación. Es necesario, sin embargo, no olvidar que aún en los casos en que se considera adecuada la sangre del dador, pueden presentarse durante la transfusión trastornos que á veces llegan á adquirir alguna gravedad. Toda transfusión debe ser iniciada con mucha lentitud i vijilada mui de cerca para interrumpirla oportunamente en caso de necesidad.

Los pacientes que van á sufrir intervenciones en el tubo digestivo, especialmente en el estómago, necesitan ser sometidos á ciertos cuidados pre-operatorios de cuya exacta aplicación depende frecuentemente el éxito de la operación.

Estos enfermos deben ser confiados primeramente al dentista para proceder á una rigurosa limpieza de la dentadura, extrayendo los raigones i todas las piezas enfermas que no puedan ser bien desinfectadas.

Está hoy fuera de toda duda que la septicidad de la boca es causa de complicaciones infecciosas del lado del aparato respiratorio en los operados, particularmente en los operados del estómago, aún en aquellos en quienes la intervención es practicada con el auxilio de la anestesia local.

Los enfermos crónicos del estómago (ulcerosos i cancerosos) son frecuentemente *azotémicos por insuficiencia renal*; se impone pues en ellos una minuciosa exploración en este sentido para dejar establecidas, antes del acto quirúrgico, las medidas que reclama cada caso. En lo que á alimentación se refiere, el mismo régimen lácteo, que no puede ser considerado como un régimen hipoazoado, podría ser perjudicial.

A estos enfermos hacemos siempre por lo menos dos *lavados de estómago*; uno la víspera de la operación i otro una hora antes.

Es también en esta clase de pacientes en los que empleamos con más frecuencia el *método de Bier* como preventivo de complicaciones en el aparato respiratorio i el cual consiste en el uso de inyecciones intramusculares de 1 cc. de una mezcla á partes iguales de éter sulfúrico i aceite de olivas.

Desde hace algún tiempo se ha abandonado casi por completo en el Hospital "San Antonio" el uso de la tintura de yodo para hacer la antisepsia de la piel en el campo operatorio. Ha sido sustituida por una *solución alcohólica al 5% de ácido pícrico*, menos cáustica i bien tolerada por todas las rejiones, inclusive la cara i los órganos jenítales externos del hombre. Consideramos que su eficacia es por lo menos igual á la de la tintura de yodo, sin presentar los reales inconvenientes de ésta en algunos casos.

En la República algunos colegas emplean con igual propósito la solución de mercurio-cromo de la cual se muestran mui satisfechos. Nosotros no tenemos ninguna experiencia de su uso en esta forma.

La rutina seguida para la *desinfección de las manos* es la siguiente: 1o. una gota de tintura de yodo en cada espacio ungual; 2o. lavado con cepillo durante 12 minutos de las manos i antebrazos en agua estéril caliente á la cual se ha agregado un poco de jabón líquido; 3o. lavado en alcohol durante 3 ó 4 minutos.

En las operaciones urgentes solo empleamos el lavado con alcohol durante 8 ó 10 minutos.

En ningún caso operamos sin guantes. Después de haber empleado durante cierto tiempo el guante de Chaput, lo hemos

sustituído por completo por el guante fino, tipo americano. Ambos son igualmente buenos; todo es cuestión de hábito.

Juzgamos inútil insistir en la *rigurosa esterilización* á que son sometidos en el autoclave todos los objetos utilizados en la operación, sábanas, campos operatorios, blusas, mascarillas, cubetas, guantes etc.; los instrumentos también son esterilizados en el autoclave en vez de usar la estufa á calor seco como aconsejan muchos. Los bisturís son hervidos durante un minuto i luego sumergidos en alcohol hasta el momento de la operación.

Casi todas las operaciones han sido practicadas con *un solo ayudante* directo i la enfermera que se ocupa de pasar los instrumentos, preparar los hilos de sutura i alguna que otra vez mantener un separador. En algunos casos de operaciones sobre las vías biliares hemos utilizado un segundo ayudante para mantener exteriorizado el hígado.

Una preocupación nos domina durante el acto operatorio i es la de *traumatizar lo menos posible los tejidos*. Es necesario, por el contrario, tratarlos con suavidad, evitando las tracciones bruscas i los frotamientos demasiado vigorosos. Los campos operatorios intra-abdominales deben ser humedecidos en la solución salina normal; de esta manera sufre menos el epitelio peritoneal. Todas estas precauciones i la administración de la cantidad mínima de anestésicos tienen, en nuestro concepto, mas importancia para evitar el *shoc operatorio* que el tiempo empleado en la intervención.

En lo que á *técnica operatoria* se refiere seremos mui breves, pues no entra en manera alguna en nuestros propósitos hacer de cada operación una descripción detallada, cosa que juzgamos innecesaria i que sería además harto fastidioso. Nos concretaremos á indicar brevemente algunos puntos relacionados con la técnica de ciertas operaciones.

En regla jeneral nuestras preferencias van á las técnicas mas sencillas, cuyos resultados no son, por lo regular, inferiores á los que se obtienen con el empleo de métodos más complejos.



Hacer una buena hemostasis; evitar los pedículos demasiado gruesos; poner marcado empeño en peritonizar todas las superficies cruentas intra-abdominales; no usar para las ligaduras i suturas hilos demasiado gruesos que resultan de difícil absorción, sobre todo los nudos; en las suturas reconstruir cuidadosamente los planos anatómicos empleando los mas sencillos procedimientos, son, en la actualidad, reglas elementales de la buena cirugía que constituyen, por decirlo así, la rutina de la técnica operatoria.

---

Sin desconocer las ventajas que en cierto casos ofrece la incisión transversal del vientre, damos casi siempre la preferencia á la *incisión longitudinal*. En la histerectomía total la incisión llega a algunos centímetros por encima del ombligo.

En las laparotomías ginecológicas además de la valva suprapúbica de Doyen colocamos en el ángulo superior de la herida el *enterostato* de Dartigues que rinde un excelente servicio para mantener los intestinos fuera del campo operatorio, aún en aquellos enfermos que duermen mal i que pujan fuertemente durante la operación.

---

En las *apendicectomías*, después de haber empleado durante largo tiempo la incisión de Jalaguier sobre el borde externo del recto, damos actualmente la preferencia á la incisión de Mac Burney de mas rápida ejecución. Además, si fuere necesario darle mas amplitud para facilitar las maniobras intra-abdominales como sería, por ejemplo, el caso cuando se trate de un apéndice retrocecal, no hai ningún inconveniente en seccionar por completo los músculos hacia la extremidad superior de la herida, suturándolos luego minuciosamente.

Durante varios años dejábamos libre el muñón apendicular ó lo cubríamos con su propio meso. Ahora realizamos el *enfouissement* por considerarlo dentro de las reglas jenerales de la cirugía abdominal en la cual se procura siempre peritonizar los pedículos.

---

En las *colecistectomías*, empleamos más frecuentemente la incisión de Hartmann. La prolongación de su extremidad inferior permite realizar fácilmente la apendicectomía.

El procedimiento que hemos utilizado últimamente para

practicar la colecistectomía es el aconsejado por Anselmo Schwartz en su artículo del Journal de Chirurgie i al cual reconocemos reales ventajas para la protección del colédoco al permitir pediculizar el cístico antes de ser seccionado.

Los puntos especiales de la técnica son los siguientes: bien exteriorizado del hígado i bien expuesta su cara inferior, se inmoviliza la vesícula, colocando en su fondo una "pinza en corazón". Con el bisturí se incinde el peritoneo vesicular, comenzando en las proximidades del cístico i terminando en la mitad de la vesícula, más o menos. A esta incisión lonjitudinal se agrega una incisión transversal que viene á formar con la primera una T. Se desprenden ahora de la vesícula las dos hojas peritoneales, utilizando de preferencia la punta roma de las tijeras curvas. Hecho esto se libera la cara inferior de esta porción de la vesícula hasta poder pasar de uno á otro lado el índice de la mano derecha. Antes de pasar más adelante se hace la ligadura de la arteria cística con ayuda de la aguja curva de Deschamp; el pedículo así formado se secciona bien cerca de la vesícula, lo que facilita la liberación de la rejión del cístico. Este se pediculiza fácilmente al tirar sobre la porción desprendida de la vesícula, quedando así bien visible el ángulo que forma con el colédoco, punto éste que constituye el tiempo capital de la colecistectomía al permitir, sin ningún peligro para el colédoco, la sección completa del cístico. Seccionado el cístico se continúa la operación como si se tratara de una colecistectomía retrógrada clásica.

Nosotros no somos partidarios de la colecistectomía sub-serosa total, pues si bien es cierto que permite una amplia peritonización de la cama vesicular, es por el contrario, una operación mucho más laboriosa, que expone frecuentemente á la abertura de la vesícula sin que sus resultados sean superiores.

El Profesor Gosset que es, sin disputa, uno de los mas hábiles cirujanos de Europa i que practica la colecistectomía con una admirable virtuosidad, la realiza siempre utilizando el método retrógado, dejando á uno i otro lado una pequeña porción de peritoneo que le permite peritonizar la cama vesicular.

Lo importante es realizar el desprendimiento de la vesícula al nivel de su plano de clivaje; de este modo se realiza el traumatismo mínimum i á penas sangra la superficie del hígado.



En la *esplenectomía* utilizamos la incisión preconizada por Lecene que parte del 8o. ó 9o. cartílago costal i va hasta el ombligo i la cual permite un fácil acceso al pedículo.

---

Asa yeyunal corta; boca gástrica vertical cerca del antro pilórico, con su extremidad inferior cerca de la gran curvatura; dirección peristáltica de los órganos, son las condiciones esenciales de una buena *gastro-entero-anastomosis posterior*.

Una falta de técnica en uno de nuestros casos dió por resultado un círculo vicioso que terminó por acarrear la muerte.

En las *suturas del tubo digestivo* hemos empleado siempre hilos *no reabsorbibles*. Algunos cirujanos, sin embargo, Desmarest entre ellos, aconsejan el uso del catgut para las suturas totales en las cuales va comprendida la mucosa.

---

En la *cura de hemorroides* no hemos recurrido nunca al método de Whitehead. Amenudo hemos empleado los procedimientos aconsejados por Marion i por Pauchet en los cuales se disecciona el paquete hemorroidario para luego de ligado i extirpado cubrir el muñón con una sutura de la piel i la mucosa.

Muchas veces nos hemos contentado con aplicar el simple procedimiento de nuestro maestro Reclus, cuyos resultados no son, por lo jeneral, inferiores á los que se obtienen con los métodos mas complejos.

---

En la *cura radical de la hernia inguinal* hemos utilizado siempre el procedimiento de Bassini, lijeraente modificado para dejar el cordón espermático por debajo de ambos planos de sutura.

Además de una buena refección de las paredes, tiene gran importancia para tratar de ponerse a cubierto de las recurrencias, una extirpación lo mas completa que sea posible del saco herniario.

---

En las *colpo-perineorrafias* hemos empleado, en la mayoría de los casos, el procedimiento de Doleris que sutura en masa los elevadores, obteniéndose así un periné espeso i resistente.

La *colporrafia anterior* limitada a la simple resección de una tira de la pared vaginal anterior, es completamente insufi-

ciente para evitar la reaparición del cistocele que tiene marcada tendencia a reproducirse. Los mejores resultados se obtienen desprendiendo por completo la vijiga del tabique vesico-vajinal, empujándola hacia arriba i suturando por debajo de ella los músculos elevadores.

A la perineorrafia es necesario algunas veces agregar la *amputación del cuello*, en caso de cervicitis hipertrófica.

---

Hemos practicado varias veces la *operación de Pray-Kondolcon* en la elefantiasis de las piernas, resecaando una tira de aponeurosis de unos cinco centímetros de ancho tanto en la cara interna como en la cara externa de la pierna.

A pesar de que la operación ha sido complementada luego con el masaje i la compresión, los resultados finales obtenidos han sido muy mediocres, pues si bien es cierto que durante las primeras semanas se consigue una apreciable reducción del volúmen del miembro, esta reducción no es permanente, volviendo la infiltración a adquirir, con poca diferencia, sus anteriores proporciones.

Tan poco podemos hablar con más entusiasmo del procedimiento de Walter que utiliza tubos de goma perdidos i el cual empleamos en dos ocasiones sin resultados satisfactorios. Acaso se nos han escapado algunos detalles de técnica?—Es posible.

---

En la cura de la *retro-flexión uterina* hemos empleado siempre los procedimientos intra-abdominales que utilizan los ligamentos redondos. Mas frecuentemente hemos recurrido a los métodos de Doleris i de Dartigues-Baldy. El primero hace pasar los ligamentos redondos á traves de la aponeurosis de los rectos, suturándolos, uno a otro, en la línea media del vientre. El segundo hace pasar los ligamentos á traves de cada ligamento ancho para suturarlos a la cara posterior del útero.

En las retroflexiones poco acentuadas nos hemos contentado a veces con la simple plegadura de los ligamentos redondos según el procedimiento de Wylie. En estos casos ha sido otro, i no la desviación uterina, el motivo principal de la intervención.

---

En las *cistostomías* solo nos referiremos a un solo detalle de

su técnica que consideramos como el más importante i es el cuidado que debe tener el operador de desprender lo menos posible la vejiga, tanto hacia abajo al tratar de conseguir i empujar hacia arriba el fondo del saco peritoneal, como en sus caras laterales. En este caso debe proscribirse el uso de separadores del tipo Gosset, empleado en las apendicectomías, pues al separar sus ramas curvas, apoyadas en la cara posterior de los rectos, se produce necesariamente el desprendimiento de la vejiga sin que facilite de manera apreciable la intervención. Para darse un poco de luz basta el uso de los separadores de Farabeuf que solo toman punto de apoyo en el mismo borde de los rectos. Si apesar de todas estas precauciones se produce siempre algún desprendimiento lateral, es necesario dar dos puntos de sutura para unir de nuevo íntimamente la pared vesical i la cara profunda de los rectos. En las cistostomías, quizás con mas razón que en otras intervenciones, hai que empeñarse en no dejar *espacios muertos* favorecedores de la pericistitis supurada.

---

En la *amputación del cuello del útero* en los casos de cervicitis crónica inveterada é hipertrofia, hemos empleado con más frecuencia que "el Schroeder" el procedimiento de amputación cónica de Pouey-Forgue modificado por Sturmdorf, de New York. Es de fácil ejecución; se está seguro de extirpar toda la mucosa enferma i con los puntos de sutura imaginados por Sturmdorf se consigue un perfecto afrontamiento de la mucosa vaginal con el borde de sección de la mucosa uterina.

---

En el tratamiento de la *fistula vesico-vajinal* empleamos en dos ocasiones la vía intravesical preconizada por Marion. En el primer caso operado obtuvimos un éxito completo apesar de que se trataba de una fistula bastante extensa consecutiva á un parto de vértice en el cual la cabeza estuvo retenida más de dos días en la cavidad vaginal, produciéndose de este modo una extensa escara del tabique, originándose así el trayecto fistuloso. En el segundo caso que operamos la fistula se reprodujo.

Consideramos bastante cómoda *la vía intravesical*. Bien desdoblado el tabique vesico-vajinal, es fácil suturar por separado ambas paredes, teniendo bien á la vista toda la rejión operatoria.

La *vía vaginal*, por el contrario, puede ofrecer serias dificultades si está situado un poco alto el orificio fistuloso i si éste se haya rodeado de muchas bridas cicatriciales.

Sea cual fuere el método puesto en práctica, después de la operación la enferma debe ser colocada en posición ventral por espacio de 8 días.

No hemos tenido oportunidad de emplear el *método transperitoneal* imaginado por Legueu para las fístulas altas, consecutivas casi siempre a una histerectomía total.

---

Jeneralmente *las osteomielitis* se presentan al Hospital en su período crónico, fistulizadas i con uno ó más secuestros sub-periósticos ó intra-medulares. A la infección le ha sobrado tiempo para realizar su obra destructora, dejando sin vitalidad una gran porción del tejido óseo.

El objeto de la intervención en estos casos se contrae á extraer los secuestros i á curetar los focos llenos de fungosidades inflamatorias. Hai que no vacilar en abrir ampliamente el canal medular i buscar con minuciosidad todos los nichos de fungosidades. Hai que no olvidar igualmente que al lado de los secuestros superficiales, sub-periósticos, excesivamente fáciles de extraer, existen los secuestros profundos, contenidos en un cilindro óseo que no es otra cosa que la concha de reemplazamiento creada por el periosteó. En estos casos es necesario hacer saltar con el cincel el cilindro ebúrneo para extraer el secuestro.

Durante la intervención hai que estar guiado por el propósito de hacer una operación *completa*, pero al mismo tiempo con la preocupación de no producir *desgastes excesivos*.

Alguna que otra vez ensayamos el *plombaje de la cavidad ósea* con una de las pastas antisépticas a base de yodoformo preconizadas en estos casos, pero sin haber derivado ninguna utilidad. Es útil favorecer la progresión de la piel hacia la cavidad ósea para que se realice de ese modo una verdadera autoplastia cutánea que es uno de los mejores medios para acortar el largo período de cicatrización.

---

El *shoc operatorio* precoz, aquel que aparece en la misma sala de operaciones ó pocas horas después de la intervención, re-

clama atenciones inmediatas que deben ser puestas en práctica sin pérdida de tiempo, pero sí con método i sin atolondramientos perjudiciales.

Además de las inyecciones estimulantes de acción rápida como son el alcanfor, la cafeina, la estricnina, las dos indicaciones de mayor eficacia las constituyen *la calorificación del paciente*, utilizando de preferencia el calor de las bombillas eléctricas i la inyección intravenosa de un litro de *suero fisiológico* tibio al cual se ha agregado un milígramo de adrenalina.

Ultimamente, después de las experiencias de L. Normet, se atribuye gran eficacia á los *sueros citratados*, particularmente en los enfermos que han sufrido grandes pérdidas de sangre.

La fórmula propuesta por Normet es la siguiente:

citrato de soda . . . . .	22	gramos
citrato de calcio neutro . . . . .	6,5	gramos
citrato de magnesia. . . . .	4,5	gramos
citrato de hierro amoniacal . . . . .	1	gramo
citrato de manganeso . . . . .	0	gramo 20
agua destilada . . . . .	Q. S.	1000cc

20cc de esta solución son agregados á un litro de suero fisiológico al 7%.

El Profesor Cunéo en su comunicación á la Sociedad de Cirujía acerca de "el tratamiento de *las hemorragias graves* i de los estados de *shock* en el hombre por el suero citratado de Normet" refiere un cierto número de observaciones que ponen bien de manifiesto la gran eficacia de dicho suero. He aquí una de esas observaciones:

Diagnóstico: inundación peritoneal por ruptura de embarazo extra-uterino.

*Observación:* señora V. . . , de 32 años, entra al Hospital Necker en el servicio del Dr. Schwartz, á las 7 p.m., el 9 de Mayo 1929, en un estado notoriamente alarmante. Palidez extrema, pulso en 120, pequeño, filiforme, temperatura 37,4. El abdomen está fuertemente balonado i hace pensar en un vientre de embarazo de 4 meses.

El dolor comenzó á las 6 de la mañana: dolor de una extrema brutalidad, en puñalada, con su asiento en el bajo vientre á la derecha de la línea mediana. En el curso del día la enferma tuvo

4 síncope. En presencia de los signos evidentes de hemorragia interna el Dr. J. Ch. Bloch, cirujano de guardia, decide la operación inmediata.

Abierto el vientre el peritoneo está inundado de sangre por ruptura de la trompa derecha. Ablación de los anexos derechos i de los coágulos. La hemorragia se estima en *más de dos litros*. Se cierra el vientre con crines i se deja un dren.

Terminada la intervención, la enferma no tiene pulso i la muerte parece inminente. En la imposibilidad de recurrir á una transfusión se inyecta por vía intravenosa un litro de suero citratado de Normet.

Reaparición inmediata de un pulso lleno i fuerte, a pesar de que la dosis de suero era probablemente insuficiente dada la importancia de la hemorragia.

Al día siguiente reacción febril á 38, 5, pulso débil, rápido á más de 120, enferma ajitada. Por el dren sale una cantidad importante de sangre i de coágulos.

48 horas más tarde el pulso es mejor i la enferma está en calma. El tercer día se suprime el dren. Continúa el período pos-operatorio sin incidentes i la enferma es dada de alta, curada, 20 días después de la operación.

---

Nosotros no hemos tenido oportunidad de observar ningún caso de shock operatorio tardío. En estos casos interviene casi siempre un factor toxi-infeccioso.

---

*Los vómitos persistentes* pos-operatorios son debidos frecuentemente a alteraciones de la célula hepática. Serán tratados con las inyecciones subcutáneas de suero glucosado; los lavados de estómago con la solución alcalina i aplicaciones húmedas calientes en la región del hígado.

Un *gota á gota* rectal de agua azucarada con urotropina puede ser también de mucha utilidad.

---

*La retención* de orina es frecuente en los operados del vientre. El cateterismo debe ser practicado con grandes precauciones de asepsia con una sonda fina i prévio lavado de la vulva i de la uretra con una solución antiséptica.

Las *pielonefritis* que de vez en cuando se observan, sobre todo después de las intervenciones ginecológicas laboriosas, durante las cuales la vejiga ha sido necesariamente traumatizada, son casi siempre determinadas por la infección ascendente á punto de partida vesical, después de cateterismos defectuosos. En estos casos son varios los factores que se asocian para favorecer la infección: la retención de orina; la congestión i la paresia vesical; la paresia intestinal etc.

En algunos casos hemos podido evitar el uso de la sonda haciendo una inyección intravenosa de 5cc. de una solución al 40% de *Urotropina*. Si el cateterismo se ha hecho necesario inyectamos en la vejiga, después de vaciarla, 30cc. de una solución al 20 % de *Borato de Soda* en glicerina, la cual favorece la contractilidad vesical i ayuda de ese modo á poner cese á la retención.

---

El *ileus paralítico* es una de las mas enojosas i serias complicaciones de la cirugía abdominal. Después de las laparotomías largas i laboriosas en las cuales ha sido necesario destruir numerosas adherencias i dejar sin la debida peritonización algunas superficies cruentas, no es sin cierta desazón que el cirujano aguarde la primera deposición ó la emisión franca de los primeros gases, anunciadores de un buen pronóstico al poner de manifiesto la falta de obstáculos en el tubo digestivo i la ausencia de reacción peritoneal importante. Por el contrario, cuando pasadas las primeras 48 horas el paciente comienza á sentir dolor en el vientre i á quejarse de "los gases"; que el vientre comienza á timpanizarse i aparecen vómitos biliosos i el pulso aumenta su frecuencia, todo esto sin conseguir la expulsión de gases á pesar de los medios puestos en práctica, surge en el espíritu del cirujano el temor de un ileus paralítico cuyas consecuencias pueden ser mui graves.

Felizmente, en la gran mayoría de los casos, después de algunas horas de fuertes molestias, se logra la movilización del intestino: hai una "jenerosa" expulsión de gases; cesan los vómitos; el paciente recobra su tranquilidad i el operador tiene fundados motivos para esperar que el período pos-operatorio continuará transcurriendo sin incidentes que puedan poner en peligro la vida de su enfermo.

Hasta hace poco los medios puestos en práctica para com-

batir el ileus paralítico eran los siguientes: intensa refrigeración del vientre con una ó más bolsas de hielo; inyección de extracto del lóbulo posterior de hipófisis (hipofisina ó pituitrina); inyección de suero fisiológico por vía sub-cutánea; lavados del estómago; enemas evacuantes con agua jabonosa trementinada ó pequeñas enemas con glicerina pura, estroscina, atropina etc.

Para combatir los accidentes de la oclusión intestinal un nuevo recurso heróico ha hecho su aparición últimamente, el cual cuenta ya en su favor con numerosos éxitos, nos referimos á la *inyección intravenosa de una solución hipertónica de cloruro de sodio*, empleada por primera vez en el hombre por Gosset, Petit-Dutaillis i Binet en un operado del primero cuya observación está publicada con todos sus detalles en el artículo de estos autores inserto en la Presse Medicale de Paris i la cual tiene todas las características de una verdadera experiencia. He aquí, resumida en algunas palabras, dicha observación. Un enfermo de 54 años es operado el 10. de Diciembre de 1927 de una oclusión intestinal aguda datando de 48 horas. El estado jeneral es grave; enfermo ajitado; pulso lento a 52. A la operación se encuentra una oclusión de la terminación del ileo por bridas epiplóicas. El período pos-operatorio se anuncia favorable: el enfermo cesa de vomitar; el pulso sube á 110, regular i lleno, cuando súbitamente, 34 horas después de la operación, sobrevienen accidentes inquietantes: ajitación extrema; vómitos porraceos, pulso lento irregular. En algunas horas el estado se hace sumamente crítico i se teme que el enfermo sucumba como sucumben en estado de intoxicación ciertos operados de oclusión intestinal. En efecto, el enfermo parece presa de una intoxicación sobre aguda que amenaza producir la muerte antes que la faz de parálisis intestinal pos-anestésica haya sido franqueada i que el intestino haya tenido el tiempo de recuperar su funcionamiento normal. A medio día, el 3 de Diciembre, es decir 43 horas después de la operación, el enfermo no reconoce las personas que le atienden; la cianosis se acentúa; el pulso siempre lento es cada vez más arítmico. Es en este momento que el profesor Gosset, por consejo del profesor agregado Binet, pone en práctica una medicación que va á producir una verdadera resurrección. Se decide inyectar cada dos horas, por vía venosa, una





solución salada hipertónica al 10%. El efecto de la primera inyección es casi instantáneo. La inyección se practica a medio día; media hora después la agitación cesa, el facies es mejor; el enfermo reconoce á los que le rodean i declara que se siente notablemente mejor. Hecho importante, el pulso se normaliza, bate á 72, regular i fuerte. Del medio día á las 4, el enfermo no vomita; es tal la mejoría que cediendo á sus ruegos no se le hace la segunda inyección prescrita. A las 5 de la tarde, brutalmente, los signos de intoxicación reaparecen: Comienzan los vomitos, vuelven la bradycardia i la arítmia. Nueva inyección intravenosa de 10cc. de la solución salada hipertónica, nueva resurrección. Continuada la misma terapéutica el enfermo concluye por curar.

El uso de las inyecciones intravenosas de la solución hipertónica de cloruro de sodio en los accidentes de la oclusión intestinal se deriva de las experiencias fisiológicas de Hadden i Orr. Bien puede afirmarse que en la lucha contra la auto-intoxicación en la oclusión intestinal el cloruro de sodio desempeña un papel en cierto modo específico. A este respecto no puede citarse una estadística mas demostrativa que la de E. P. Coleman. Una primera serie de 20 oclusiones intestinales agudas tratadas únicamente por la operación i los antiguos métodos dan una mortalidad de 50%. Una segunda serie, absolutamente comparable á la primera, de 18 casos en los cuales se asoció á la operación el método de las inyecciones saladas hipertónicas, dió solamente una mortalidad de 11%.

En la Gazzete des Hopitaux (22 de Agosto de 1923) J. C. Whyte refiere dos casos que son bien demostrativos de la acción del cloruro de sodio en la oclusión intestinal. En el primer caso se trata de una oclusión yeyunal por adherencias después de una gastro-enterostomía. El enfermo había hecho un *circulus viciosus* durante dos semanas, con vómitos cotidianos mui abundantes. Se hizo una segunda gastro-enterostomía, anterior esta última, que no produjo ninguna mejoría; los vómitos continuaron i el enfermo cayó en un estado mui grave. Se inyectó entonces al enfermo cloruro de sodio, en forma de suero fisiológico á razón de 2 á 4 litros por día, i se obtuvo tal mejoría del estado jeneral que se

pudo intervenir nuevamente por tercera vez para practicar una duodeno-yeyunostomía i finalmente curar al enfermo. El segundo caso es de un todo comparable al que acabamos de referir, habiendo terminado también por la curación.

P. Mornard ha referido recientemente á la Sociedad de Cirujanos de Paris un caso que muestra la acción extraordinaria de las inyecciones de cloruro de sodio en ciertas oclusiones intestinales agudas. Al segundo día de una oclusión intestinal aguda grave (cinco semanas después de una apendicectomía con resección de epiplón), con pulso incontable i vómitos fecaloides, se juzga inoperable al enfermo. Media hora después de una inyección intravenosa de cloruro de sodio al 20% la transformación del estado jeneral es completa, el pulso está en 100 lleno i fuerte. La transformación es tal que se puede intervenir. La operación muestra una oclusión alta del intestino delgado por bridas. Después de la intervención, el pulso vuelve á ser filiforme, nuevamente la impresión es mui mala. Una nueva inyección de 20cc. de cloruro de sodio al 20% se muestra tan eficaz como la primera vez; se repite la inyección cada 4 horas durante 36 horas i el enfermo termina por curar.

El *ileus mecánico* que hace por lo regular su aparición quince, veinte ó más días después de la operación, es siempre debido á alguna adherencia ó á alguna acodadura por bridas cicatriciales. En estos casos se hace indispensable una nueva intervención que vaya directamente á suprimir el obstáculo. Dado el estado de gravedad en que jeneralmente se encuentran estos pacientes, se hace necesario fistulizar el intestino como una operación de necesidad.

La *flebitis* es una complicación pos-operatoria que sobreviene muchas veces cuando el cirujano menos lo espera. Es sobre todo en las operaciones jinecológicas i después de las apendicectomías que se le observa con más frecuencia.

Acabamos de observar un caso de flebitis lijera después de una cistostomía por cálculo.

Tres casos más observados por nosotros en el Hospital han

aparecido: uno después de una histerectomía sub-total por anexitis; otro después de una histerectomía sub-total por metrorragias, en un caso de ovaritis bilateral esclerosa i el tercero después de una laparotomía seguida de apendicectomía i extirpación de un pequeño tumor de un ovario. En estos dos últimos casos se trataba pues, de operaciones asépticas.

Todos nuestros casos de flebitis han sido relativamente lieros.

Para el tratamiento nos hemos acogido á las reglas establecida por Vaquez, encaminadas á reducir de una manera apreciable el período de inmovilización,

En un caso ensayamos el uso de las sanguijuelas sin que podamos deducir de su empleo ninguna conclusión.

Las *complicaciones pos-operatorias* del lado del aparato respiratorio (bronquitis i neumonía) han sido relativamente raras en nuestros operados. Se han observado por lo regular en enfermos que tenían antes de la operación un ligero estado catarral. El tratamiento empleado ha sido el tratamiento habitual en estos casos: revulsión, estimulantes, tonicardíacos, coloidales etc. Entre los coloidales el Argocromo parece poseer particular eficacia.

La terapéutica que siempre hemos puesto en práctica en los *abortos* ha sido la siguiente: vaciado completo de la matriz de los restos placentarios por medio del curetaje dijital é instrumental combinados. Hecho ésto el tratamiennto local se reduce a lavados de la vulva i duchas vaginales suaves. En todos los casos cubrimos el bajo vientre durante algunos días con una bolsa de hielo.

Si después de vaciada la matriz sobrevienen accidentes infecciosos de alguna gravedad, provocamos uno ó dos absesos de fijación; hacemos inyecciones intravenosas de novarsenovenzol; administramos algunos tónicos jenerales; inyentamos dos veces al día medio gramo de alcanfor; continuamos la refrigeración del vientre i no tocamos más la matriz. Este tratamiento se ha mostrado siempre eficaz.

## MORTALIDAD OPERATORIA.

---

La *mortalidad operatoria* global calculada por mi excelente colega i amigo el Dr. M. E. Sánchez, antiguo Médico Interno del Hospital San Antonio, no alcanza á un 2%. La cifra exacta por él determinada fué 1,86%.

### MORTALIDAD OPERATORIA DE LAS MAS IMPORTANTES INTERVENCIONES.

---

No. de casos.	Operaciones.	Mortalidad operatoria.
15	Apendicectomías por apendicitis aguda	0.
12	Incisiones de abcesos apendiculares	0.
209	Apendicectomías por apendicitis crónicas ó practicadas en el curso de otras intervenciones intra-abdominales	0.
13	Amputaciones del seno por cáncer (operación de Halstead).	0.
1	Amputación parcial de la lengua por cáncer, prévia ligadura de la carótida externa	0.
16	Colecistectomías	0.
4	Cistostomías por tumor vesical	0.
10	Cistostomías por cálculo	0.
9	Cistostomías preparatorias,	0.
3	Cistostomías por retención de orina	0.
11	Cistostomías por fístulas uretrales	0.
9	Coledocotomías por litiasis	1.
1	Colecisto-duodenostomía	0.
91	Curas de hernia inguinal	0.
9	Curas de hernia inguinal estrangulada	0.
3	Curas de hernia umbilical	0.
5	Esplenectomías	0.
2	Exclusiones intestinales	0.

No. de casos.	Operaciones.	Mortalidad operatoria.
1	Extirpación de ganglios neoplásicos de la rejión carotídea con resección del externo cleido-mastoideo i de la yugular interna	0.
1	Extirpación de voluminoso linfanjio- ma del cuello	0.
8	Gastro-entero-anastomosis posteriores	2.
1	Gastrectomía por cáncer del píloro	0.
1	Gastrostomía por cáncer del esófago	0.
91	Histerectomías sub-totales por fibroma	1.
93	Histerectomías sub-totales por anexitis	2.
3	Histerectomías fúndicas por metrorra- jias	0.
2	Histerectomías sub-totales por parto distósico á término	0.
14	Histerectomías totales por cáncer del cuello	0.
3	Histerectomías vaginales	0.
5	Nefrectomías	0.
3	Nefrostomías	0.
4	Pilorectomías por úlceras callosas	0.
2	Pielotomías por cálculos	0.
15	Pleurotomías con resección costal	0.
35	Ovariectomías por quíste del ovario	0.
2	Ovariectomías por cáncer del ovario	0.
3	Laparotomías por invajinacióu intestinal	0.
4	Laparotomías por oclusión intestinal	2.
11	Prostatectomías transvesicales	1.
6	Resecciones intestinales	0.
7	Trepanaciones del craneo por fractura de la bóveda con hundimiento	2.
18	Trepanaciones de la tibia ó del fémur por osteomielitis	0.
1	Yeyunostomía por cáncer inoperable del estómago	0.
7	Colostomías por estrechez rectal	0.
7	Artrotomías de la rodilla	0.

No. de casos.	Operaciones.	Mortalidad operatoria.
1	Artrotomía de la articulaci6n coxo-fe-moral	0.
1	Laparotomía i marsupializaci6n de quíste para-renal	0.
22	Laparotomías exploradoras	0.
8	Laparotomías por embarazo extra-uterino	0.
8	Ligamentopexias intra-abdominal	0.
2	Laparotomía por quíste del mesenterio	0.
73	Laparotomías para extirpaci6n de anexos	1.
2	Laparotomías seguidas de miomectomía	0.
35	Vaciados de la matriz por aborto incompleto	0.
25	Amputaciones de pierna 6 m6slo	2.
1	Resecci6n de la rodilla	0.
8.	Curas de eventraci6n	0.

Total de Laparotomías ginecol6gicas: 334. Mortalidad operatoria: 3.

#### CAUSA DE LA MUERTE EN ALGUNOS OPERADOS.

UN CASO DE COLEDOCOTOMÍA ITERATIVA. La primera intervenci6n practicada por nosotros tres aros antes consistió en una colecistectomía seguida de coledocotomía para extraer numerosos cálculos. Un mes antes de la segunda coledocotomía la enferma presentó nuevamente el cuadro de una litiasis del colédoco con infecci6n: dolor, fiebre é ictericia. La víspera de la intervenci6n se hizo una transfusi6n de sangre citratada de 300 gramos. La operaci6n se hizo bajo anestesia jeneral con éter. 36 horas después de la intervenci6n la enferma comenzó á presentar los síntomas una insuficiencia hepática grave de la cual murió al quinto día de operada.

DOS CASOS DE GASTRO-ENTERO-ANASTOMOSIS POSTERIOR. En el

primer caso se trataba de una úlcera del píloro. Dos días después de la operación se presentaron los signos de un círculo vicioso que se fué acentuando más cada día. El enfermo murió al 7o. día de operado. La autopsia reveló una acodadura del asa distal del yeyuno i signos de peritonitis localizada.

En el segundo caso se trataba un niño de 8 años que venía sufriendo desde hacía algunos meses de un síndrome de obstrucción pilórica absoluta: el niño vomitaba cuanto ingería; el estómago estaba enormemente dilatado i se le veía en ciertas ocasiones luchar contra el obstáculo del píloro. Cuando lo operamos había llegado al mayor grado de emaciación caquéctica imaginable. La intervención reveló la existencia de un voluminoso tumor del píloro. Nos limitamos á practicar una gastro-entero-anastomosis posterior. También en este caso se presentó, pocos días después de la operación, el cuadro de un círculo vicioso con abundantísimos vómitos biliosos. Algunos lavados de estómago produjeron una mejoría pasajera, poniendo cese á los vómitos, pero éstos no tardaron en recomenzar i continuaron hasta la víspera del fallecimiento que se produjo 18 días después de la operación.

*Dos casos de laparotomía por oclusión intestinal:*—En ambos casos el intestino fué fistulizado. Continuaron los signos de intoxicación hasta producir la muerte.

*Un caso de prostatectomía transvesical.* — Cistostomía prévia con extracción de un cálculo. Antes de la operación el enfermo había sufrido en más de una ocasión de hematurias profundas. Estas reaparecieron después de la cistostomía, repitiéndose casi á diario. En presencia de esta situación que se hacía cada vez más grave, resolvimos practicar la prostatectomía, ya que era la próstata el punto de partida de la hemorragia. La operación produjo una abundante pérdida de sangre i esta continuó á pesar de haber practicado un fuerte taponamiento. El paciente falleció el mismo día de la intervención á causa de anemia aguda por hemorragia.

*Dos trepanaciones del cráneo por fractura de la bóveda con hundimiento.* — Uno de los casos fué operado en estado comatoso i con signos de tal gravedad que no dejaba lugar á

ninguna esperanza de salvarle. La trepanación reveló una formidable hemorragia intra-craneana con compresión inusitada de la masa encefálica. El coma continuó i el enfermo falleció algunas horas después de la trepanación. En el otro caso la fractura estaba ya infectada en el momento de la operación. Después de ésta sobrevinieron accidentes de meningo-encefalitis que acarrearón la muerte rápidamente.

*Una histerectomía sub-total por fibroma.* — La muerte sobrevino á consecuencia de una oclusión intestinal.

*Dos histerectomías sub-totales por anexitis supurada.* — Muerte por peritonitis i por oclusión intestinal.

---



## UN CASO DE REANIMACION DEL CORAZON CON INYECCIONES INTRACARDIACAS DE ADRENALINA

---

La reanimación del corazón por medio de las inyecciones intracardiacas de adrenalina está á la órden del día en el seno de las Sociedades de Medicina. Las revistas científicas publican frecuentemente la relación de casos de síncope cardíacos ocurridos durante la anestesia i tratados por medio de dichas inyecciones con resultados variables.

La relación del siguiente caso ocurrido últimamente en el Hospital "San Antonio" es interesante i conlleva una nueva prueba de la gran eficacia que tiene á veces la inyección intracardiaca de adrenalina como reanimadora de la contracción cardiaca.

X. CH. de 63 años, natural de Santo Domingo, sufre hace tiempo de trastorno gástricos. Desde hace algunos meses el síntoma dominante es el vómito alimenticio el cual sobreviene invariablemente una ó dos veces al día. Al vómito se agrega á menudo un dolor de variable intensidad en la "boca" del estomago. El examen clínico i la exploración radiográfica dejan establecido sin lugar á dudas el diagnóstico de cáncer del estómago situado en la rejión pilórica.

Aceptada una intervención quirúrgica por el enfermo i sus familiares resolvimos practicarla el día 15 de abril próximo pasado á las 8 a. m.

Como lo hacemos á menudo en las intervenciones del estómago resolvimos emplear en este caso la raquianestesia. Punción raquídea en la rejión dorsal á la altura del epigastrio, dejamos escapar 20cc. de líquido céfalo-raquídeo é inyectamos enseguida, lentamente, con mui lijeros *harbotajes*, 1½cc. de una solución extemporánea de Neocaína Corbiere al 8%, es decir, doce centigramos de Neocaína. La presión arterial del paciente era de 14 m.x i 8mn.; la talla 1m. 72 i el peso 130 lbs.

La punción fué practicada el paciente sentado. Es acostado un minuto después de la inyección anestésica.

Se coloca en la región dorso-lumbar un saquito de arena para hacer mas prominente la región epigástrica. Incisión mediana desde el apéndice xifoide hasta el ombligo. Al ayudante i á nosotros nos llama la atención lo poco que sangran los tejidos, habiéndonos enseñado la experiencia que esto es á menudo en el curso de la raquianestesia un signo premonitor de síncope. Inmediatamente después de abierto el vientre, antes de comenzar la exploración intra-abdominal, el paciente presenta síntomas inquietantes: respira con dificultad; mas luego el color se le pone oscuro como en la asfixia, pierde el conocimiento, el pulso se debilita notablemente; se hace enseguida imperceptible i á poco desaparece por completo; la respiración cesa completamente para reaparecer por momentos en forma de movimientos inspiratorios de tipo agónico; los latidos del corazón no son perceptibles; las pupilas están dilatadas. Intertanto se ha practicado la respiración artificial, se han puesto inyecciones sub-cutáneas de un gramo de alcanfor, veinticinco centigramos de cafeína é inyección intravenosa de suero fisiológico tibio con adrenalina sin que estos medios den ningún resultado apreciable. Se intenta, sin resultado, una nueva punción lumbar con el propósito de practicar una inyección intra-raquídea de cafeína. La situación sigue grave; clavamos entonces una de las agujas de punción lumbar en el 4o. espacio intercostal izquierdo contra el borde del esternón, en plena región cardiaca. La aguja es animada de mui lijeros i mui lentos movimientos. Se tiene la impresión neta de que el músculo cardíaco está realizando sus contracciones postrimeras. La impresión de todos es que el caso está perdido. Sin pérdida de tiempo inyectamos uno i enseguida otro centímetro cúbico de la solución al milésimo de adrenalina i retiramos la aguja. No pasan dos minutos sin que se inicie la reacción: la respiración reaparece aunque mui superficial al principio; comienza á desaparecer la frialdad cadavérica de la piel del paciente; se hace perceptible el pulso; los párpados, que habían permanecido inmóviles durante todo ese dramático episodio, se contraen por momentos; las pupilas se notan menos anchas i el enfermo que hasta entonces había permanecido en absoluta inmovilidad, trata de hacer lijeros movimientos i todo indica que reaparece poco á poco la conciencia. Unos minutos más i la reacción es franca. Pocos momentos después el enfermo habla, respira

con amplitud, el pulso es lleno i regular. El peligro inmediato está conjurado. Se continúa la inyección intravenosa de suero fisiológico adrenalinado hasta completar 500 cc.

Después de un accidente de esa magnitud había motivos legítimos para abandonar la partida, absteniéndonos de continuar una intervención que se vió interrumpida de manera tan poco grata; pero el vivo deseo de ser útil á un paciente que estaba irremisiblemente condenado á morir de inanición á causa de los repetidos vómitos producidos por la oclusión pilórica, nos decidió á continuar la intervención no ya para realizar la extirpación del tumor como era nuestro propósito, pero sí para practicar una nueva comunicación del estómago con los intestinos que permitiera el libre paso de los alimentos. Así lo hicimos, practicando una gastro-entero-anastomosis posterior, utilizando un asa del yeyuno no lejos del ángulo duodeno-yeyunal. Esta operación cuya duración alcanzó no menos de media hora fué practicada sin que se presentaran nuevos incidentes.

Antes de practicar la gastro-entero anastomosis hicimos una rápida exploración del vientre habiendo constatado que el tumor era grande como una naranja; ocupaba la rejión pilórica i una gran parte de la pequeña curvatura como lo había mostrado la radiografía.

El vientre es cerrado en un solo plano de sutura con crines de Florencia dobles.

Al transportar al paciente de la sala de operaciones á su cama se encuentra en excelentes condiciones.

El período pos-operatorio transcurrió sin ningún incidente del lado del estómago. En la tarde del mismo día de la operación el paciente comenzó a tomar un poco de agua alcoholizada; al día siguiente comenzó á injerir alimentos.

Esta observación pone de manifiesto estos dos hechos:

1o.—que mientras la raquianestesia baja, es decir practicada para realizar operaciones en las rejiones infra-umbilicales, es una anestesia relativamente benigna, de la raquianestesia alta, por el contrario, no se puede decir lo mismo pues aún cuando sea empleada con todas las precauciones debidas es capaz de producir accidentes bulbares graves;

2o.—que en caso de síncope cardíaco en el curso de la ra-

quianestesia la inyección intracardiaca de adrenalina es un recurso heroico capaz de reanimar el corazón de la misma manera que lo hace en los casos de síncope cardiaco clorofórmico.

---

## LA INYECCION INTRA-RAQUIDEA DE CAFEINA EN LOS ACCIDENTES GRAVES DE LA RAQUIANESTESIA.

Desde hace muchos años es empleada la cafeína en inyección subcutánea para combatir los pequeños incidentes que á menudo sobrevienen en el curso de la raquianestesia, como son las náuseas, vómitos, lipotimia etc. Fueron Bloch i Hertz los primeros que propusieron en el 1920 la inyección intra-raquídea de cafeína para combatir los accidentes graves de la raqui.

En nuestro artículo sobre raqui-anestesia, publicado por primera vez en la Revista Médica de Hamburgo i que reproducimos hoy en el presente folleto, hicimos referencia á dos casos de accidentes bulbares graves consecutivos á la raqui-anestesia i felizmente conjurados con la inyección intra-raquídea de cafeína.

Se trataba en el primer caso de un hombre de más de 50 años á quien íbamos á practicar la cura radical de una *voluminosa hernia inguino-escrotal*. La punción del raqui, el paciente sentado, fué practicada entre la cuarta i quinta vértebras lumbares. Se dejaron escapar algunos centímetros cúbicos de líquido céfalo-raquídeo é inyectamos lentamente i con mui lijeros *barbotajes*, 10 centigramos de novocaína en solución al 8%. Pocos momentos después el paciente presentaba todos los signos de un síncope cardio-bulbar grave: pérdida de conocimiento; gran palidez del rostro; piel fría cubierta de abundante sudor; respiración superficial; pulso frecuente i lento. La situación era pues alarmante. Sin pérdida de tiempo, el enfermo acostado, hicimos una nueva punción lumbar é inyectamos rápidamente 20 centíg. de cafeína. En pocos minutos la situación cambió favorablemente: el pulso se hizo mas lleno; la respiración mas ámplia, el sudor menos copioso i el enfermo no tardó en recobrar el conocimiento, no conservando el menor recuerdo de cuanto había ocurrido. La operación pudo llevarse á cabo sin que en el curso de ella se presentaran nuevos incidentes. El período pos-operatorio transcurrió normalmente.

El otro caso referido es el de una señora de 46 años de edad

á quien íbamos á operar de *una voluminosa hernia umbilical*. La punción se hizo entre la 3a. i 4a. vértebras lumbares. Inyectamos 10 centígs. de novocaína al 8%, terminando la inyección con un fuerte golpe de pistón, cuando en la jeringuilla solo quedaba  $\frac{1}{2}$  cc. de la solución anestésica. Casi inmediatamente, sentado aún el paciente, aparecieron síntomas alarmantes de asfixia: la enferma presa de gran angustia decía que no “alcanzava aire”; los ojos parecían salir de sus órbitas; labios intensamente cianosados i toda la piel cubierta de un abundante sudor frío. Inmediatamente se puso una inyección de un gramo de alcanfor; pero lo que conjuró aquella gravísima situación fué una inyección intrarraquídea de 20 centigramos de cafeína. Sus favorables efectos no se hicieron esperar i todos tuvimos la impresión de que esta medicación había evitado un desenlace fatal.

El tercer caso es aún, si posible, mas demostrativo de los heróicos efectos que sobre los accidentes graves de la raqui ejerce la inyección intrarraquídea de cafeína.

Se trata de un enfermo de 68 años de edad á quien habíamos practicado una *prostatectomía transvesical*.

La operación había sido hecha en dos tiempo. Para la cistostomía preparatoria, realizada desde hacía algunas semanas, se utilizó también la raquianestesia sin el menor inconveniente. En ella empleamos 8 centg. de novocaína. Para la prostatectomía solo se emplearon 7 centig. Punción entre la 4a. i 5a. lumbar; inyección lenta, sin *barbotaje*. La operación se hizo con bastante rapidez i sin que durante ella el paciente diese signos de ningún trastorno que hiciera presumir el drama que momentos después iba á desarrollarse. En efecto, inmediatamente después de terminada la intervención; concluidos los últimos detalles del drenaj-vesical i del apósito, se presentaron todos los síntomas de un síncope cardio-bulbar gravísimo. Los latidos del corazón se hicieron imperceptibles á la auscultación. En la radial i en las carótidas estaban ausentes las pulsaciones. El enfermo no respiraba. Pupilas muy dilatadas. Las inyecciones estimulantes empleadas habitualmente (cafeína, alcanfor, lobelina, estriçnina), no modificaron en nada aquella alarmante situación. La respiración artificial tampoco dió ningún resultado. Decidimos entonces hacer una inyección intra-cardíaca de adrenalina; clavamos una de las agujas de pun-

ción lumbar en el cuarto espacio intercostal izquierdo, cerca del borde external é inyectamos por ella uno i enseguida otro cc. de la solución de adrenalina. Ni antes ni después de las inyecciones intra-cardíacas eran perceptibles los movimientos de la aguja. Había pues sobrados motivos para pensar que la causa estaba perdida, ya que ni el corazón ni la respiración daban visibles indicios de mejoría. En este estado las cosas, nos decidimos á practicar una inyección intrarraquídea de cafeína. Puncionamos uno de los últimos espacios dorsales; tan pronto se escapan algunas gotas de líquido céfalo-raquídeo, inyectamos con cierta violencia 20 centigramos de cafeína. Apenas había transcurrido un minuto cuando el paciente dió indicios de alguna reacción. Algunos latidos mui lentos i mui sordos del corazón i una respiración superficialísima, interrumpida por largas pausas, fueron los primeros signos de lo que mui bien podría llamarse, sin exajeración, una verdadera resurrección. Tal había sido la magnitud del accidente. La normalidad de las funciones se iba restableciendo mui lentamente. El psiquismo del paciente había sufrido onda perturbación i fueron las funciones mentales las últimas en recobrar su equilibrio: durante todo aquel día el enfermo estuvo bajo la influencia de una intensa excitación cerebral, hablando sin cesar cosas incoherentes, debido todo esto, sin duda, á los acentuados trastornos que había sufrido la circulación encefálica. El corazón también tardó más de 24 horas en recobrar su normalidad: el pulso era intermitente i á ratos irregular.

En resumen, la impresión neta de cuantos tomaron parte en esta operación, fué que la inyección intrarraquídea de cafeína produjo una verdadera reanimación en un paciente cuyas funciones vitales esenciales no ofrecían ninguna manifestación dinámica perceptible, á tal punto, que hubo un instante en que se pensó que la muerte había realizado su obra.

La cafeína intra-raquídea fué primeramente propuesta como medicación preventiva de los accidentes bulbares de la raqui-  
anestesia. Jonesco fué uno de los primeros promotores del método; pero su uso en esta forma se abandonó bien pronto, habiéndose reconocido que tenía más inconvenientes que ventajas.

Fueron Bloch i Hertz los primeros que la propusieron en el

año 1921 para combatir los accidentes declarados de la raqui. La primera observación publicada por Bloch se refiere á un enfermo operado por el Profesor Gosset en su servicio de la Salpetriere el 13 de Diciembre de 1920. Se trataba de un caso de úlcera del píloro transformada. Punción lumbar baja; se extraen 22 cc. de liquido céfalo-raquídeo i se inyectan 15 centígramos de sincaína. Previamente se habían inyectado 12 centígramos de cafeína por vía subcutánea. Abierto el vientre se encuentra un enorme tumor de la pequeña curvatura invadiendo todo el píloro. La intervención consistió en una gastro-entero-anastomosis posterior transmesocólica. Duración de la operación, 25 minutos. A su salida de la sala de operaciones el enfermo presenta accidentes sincopales graves: respiración mui superficial é intermitente; pulso imperceptible; midriasis; palidez; inconsciencia completa. Se practican inyecciones hipodérmicas de cafeína, éter, esparteína, aceite alcanforado, sin resultado. Se coloca entonces el paciente en decubitus lateral, se hace una punción lumbar y se inyectan 12 centígramos de cafeína. Se coloca al paciente boca arriba con la cabeza un poco baja. Siete segundos después el pulso comienza bruscamente á latir con fuerza; la respiración es ámplia i profunda i el paciente habla. El período pos-operatorio transcurrió sin incidentes.

Ultimamente (Enero de 1929) publicó Bloch una nueva observación que tiene notable semejanza con la tercera observación referida por nosotros. Lo mismo que en ésta se empleó primeramente la inyección intracardiaca de adrenalina sin resultado.

Se trataba de una enferma de 68 años que pedía ser operada de un cáncer ulcerado del seno, adherente á la pared torácica. A causa de un enfisema con bronquitis crónica i repercusión cardiaca se consideró contra indicada la anestesia jeneral. La anestesia local hubiera sido difícil á causa de las adherencias torácicas i del estado mental de la enferma. Se adoptó la anestesia raquídea como una necesidad.

La operación fué practicada el 28 de Noviembre de 1928. (La nuestra fué practicada el 5 de Julio de 1927,) Punción cervico-dorsal, paciente sentado, cabeza en flexión; inyección de 5 centígramos de scurocaína al 8% i 25 centígramos de cafeína, sin *barbotaje*. Dos minutos después se acuesta al paciente. Se nota enseguida un poco de palidez. A poco la respiración disminuye en



frecuencia i en amplitud i luego se paraliza; 5 minutos más ó menos después de la punción. No se percibe el pulso. En presencia de la inminencia de un desenlace fatal, se hace inmediatamente una inyección intracardíaca de adrenalina; tanto antes como después de la inyección la aguja presenta solamente mui débiles ondulaciones. Nueva inyección de adrenalina 30 segundos después sin obtener ninguna mejoría. También sin ningún resultado se ensayó la respiración artificial durante dos ó tres minutos. A la auscultación del corazón no se oye nada. En presencia de esta situación, Bloch hace una nueva punción cervico-dorsal é inyecta 50 centigramos de cafeína. Inmediatamente se produce una gran inspiración espontánea i el pulso aparece amplio i fuerte. El enfermo respira bien i habla de manera un poco incoherente. Bloch practica rápidamente la amputación del seno. Durante todo el tiempo de la operación la enferma habla sin cesar i se muestra mui ajitada.

Dos ó tres horas después la situación se normaliza, i el período pos-operatorio transcurre sin incidente.

Bloch termina su observación diciendo: “No tenemos conocimiento de ningún otro caso en el cual se hubiesen empleado para combatir el mismo síncope los dos medios heroicos preconizados contra los accidentes anestésicos”.

La inyección intrarraquídea de cafeína parece deber su eficacia á una neutralización *in situ* de la intoxicación bulbar. En todo caso, nuestra observación i la observación de Bloch prueban que merece ser utilizada aun después de emplear sin resultado la inyección intracardíaca de adrenalina.

---

## LA RAQUIANESTESIA EN EL HOSPITAL SAN ANTONIO.

---

En el Hospital San Antonio hemos practicado al rededor de 350 raquianestesis i aunque juzgamos ese número insuficiente para establecer un concepto definitivo de dicho método anestésico, aún en estudio i que á cada instante provoca debates contradictorios en el seno de las sociedades de cirugía, podremos por lo menos consignar nuestras impresiones fundadas en nuestra pequeña experiencia.

Referiremos el método que empleamos actualmente i al cual hemos llegado después de algunos ensayos i tanteos.

Todas nuestras raquianestesis han sido practicadas con novocaína (novocaína alemana; sincaína de Clin i últimamente neocaína Corbiere). Casi todas las soluciones han sido al 8%; algunos al 6%. Empleamos primeramente soluciones hechas en el Hospital, puestas en ampolletas i esterilizadas en el autoclave á 110 grados durante 15 minutos. Actualmente empleamos soluciones extemporáneas con la neocaína Corbiere i se tiene la impresión neta de que ahora son mucho más raros los incidentes durante la anestesia (menos vómitos, menos lipotimias, menos hipotensión arterial i por consiguiente menos necesidad de tonificar los pacientes durante la intervención). También hemos notado que ahora la anestesia es de mayor duración.

Pensamos que las soluciones de novocaína que han envejecido un poco i que han tomado un color ligeramente amarillo, son mas tóxicas que las soluciones completamente claras i con ellas la anestesia es de menor duración.

Con mui raras excepciones siempre practicamos la anestesia el paciente sentado.

Para la punción empleamos la aguja de Tuffier.

Para las operaciones infraumbilicales (laparotomías jinecológicas, operaciones sobre los órganos jenido-uritarios externos,

practicamos la punción entre la 3 L. i 4 L. ó 4 L. i 5 L. ó 5 L. i sacro (espacio lacunar de la Filliatre). Para las operaciones supra-umbilicales (gastro-entero-anastomosis, operaciones en las vías biliares, etc.) puncionamos regularmente entre la 1 L. i 2 L.

Para las operaciones infra-umbilicales retiramos al rededor de 10 c. c. de líquido céfaloraquídeo. I para las intervenciones abdominales por encima del ombligo, retiramos 25 c. c.

En estos últimos meses, siguiendo la práctica aconsejada por Savariaud i Leriche, solo dejábamos escapar algunas gotas de líquido, las que salían durante el tiempo que tardábamos en adaptar á la aguja de punción la jeringuilla cargada con la solución anestésica, pero últimamente volvemos á extraer cierta cantidad de líquido pues no nos queda la menor duda que procediendo de aquel modo eran mas frecuentes las cefalaljas.

Injectamos lentamente la solución anestésica haciendo de vez en cuando *muy lijeros barbotajes*, asegurándonos así durante todo el curso de la inyección. que la aguja está en buena posición. No somos partidarios del *barbotaje* fuerte aconsejado por Le Filliatre.

En las operaciones por encima del ombligo preferimos la punción un poco alta á la punción baja con fuerte golpe de pistón.

No practicamos nunca la inyección brusca como aconseja Delmas. Damos pues mucha importancia á la lentitud i suavidad de la inyección, sin llegar á la lentitud que aconseja Riche.

Para las operaciones en los miembros inferiores, las hernias, operaciones sobre los órganos jénito-urinarios externos, inyectamos 6 á 8 centigramos de novocaina. Para las laparotomías infra i supra-umbilicales inyectamos 10 á 12 centigramos. Doce centigramos es para nosotros un gran máximun que por lo regular solo empleamos en las histerectomías totales por cáncer del cuello, i aún en estos casos, cuando presumimos que la intervención no será mui laboriosa ó de mui larga duración, solo inyectamos 10 centigramos.

Después de la inyección dejamos sentado al paciente durante un minuto. Al acostar al paciente la cabeza debe reposar sobre dos almohadas para obtener que aquella quede en flexión acentuada. Para colocarlo en la posición de Trendelenburg aguardamos que hayan transcurrido 8 ó 10 minutos. Durante ese tiempo se

prepara la rejión operatoria i se le invita á hacer dos ó tres inspiraciones amplias cada dos ó tres minutos.

En algunos casos ensayamos la mezcla de cafeina con novocaina; pero no observamos ninguna ventaja con ésta asociación, por el contrario nos pareció que los trastornos de origen bulbar se observaban con mas frecuencia. En cambio hemos empleado dos veces con resultados mui satisfactorios la inyección intra-raquídea de cafeina como la preconizan Bloch i Hertz para combatir trastornos de alguna seriedad debidos á la raquianestesia.

El primer caso fué el de una señora como de 46 años, bastante gruesa á quien íbamos á operar una voluminosa hernia umbilical.

Inyectamos 12 centigramos de novocaina en solución al 8% (ampolleta preparada en el Hospital).

La punción fué practicada entre la 3 L. i 4 L. Dejamos escapar como 15 c. c. de líquido céfalo-raquídeo é inyectamos la solución anestésica haciendo *barbotajes* i terminando con un fuerte golpe de émbolo cuando en la jeringuilla sólo había como  $\frac{1}{2}$  c. c. de líquido.

No había transcurrido un minuto cuando la enferma comenzó á quejarse de gran malestar i de "falta de aire". Los labios se pusieron cianóticos; los glóbulos oculares parecían exorbitarse; las venas del cuello estaban dilatadas; la respiración se hacía con mucha dificultad i la enferma daba signos de una gran ansiedad.

Rápidamente hicimos una nueva punción é inyectamos en el canal medular 20 centigramos de cafeina. No habían pasado dos minutos cuando la ansiedad comenzó á desaparecer; aquel estado fué modificándose rápidamente i en pocos minutos todo quedó normalizado.

Era evidente que la inyección intra-raquídea de cafeina conjuró aquella situación cuyo desenlace parecía cada vez mas sombrío.

El otro caso fué el de un hombre como de 50 años á quien íbamos á operar de una voluminosa hernia inguinal i de un hidrocele.

Punción baja é inyección lenta sin *barbotaje* de 10 centigramos de novocaina en solución al 8% (ampolleta preparada en el Hospital).



Inmediatamente después de la inyección el paciente perdió el conocimiento i dió la impresión de un hombre ébrio que con la cabeza en fuerte flexión bamboleaba i se caía. Toda la piel se cubrió de un abundante sudor frío i el pulso se hizo mui pequeño. Inmediatamente, el paciente acostado, puncionamos otra vez é inyectamos 20 centígramos de cafeína. Al igual que en el caso anterior, la situación quedó rápidamente conjurada: el enfermo recobró el conocimiento; desapareció el estado lipotímico; no se dió cuenta de lo ocurrido i la operación se practicó sin que se presentara un nuevo incidente.

Los pacientes que van á ser operados con raquianestesia reciben tres horas antes de la operación una inyección de 20 centígramos de cafeína i una hora antes una inyección de 1 centígramo de morfina con 3 diezmilígramos de escopolamina, más 2 milígramos de stricnina, más una ampolleta de cardiocinol.

En la gran mayoría de los casos la anestesia es perfecta i el enfermo sufre su intervención con absoluta tranquilidad; muchas veces conversa i charla durante la operación. No más de un 2 ó 3% quedan incompletamente anestesiados. En estos casos hemos recurrido inmediatamente, sin ningún inconveniente, á la anestesia por inhalación (cloroformo, éter, ó mezcla de Schleich).

No empleamos la raquianestesia en los enfermos que tienen una fuerte hipotensión arterial. En los pacientes lijeramente hipotensos es mui útil la inyección de morfina-stricnina-cardiocinol que usamos previamente.

La edad avanzada del enfermo no es para nosotros una contra-indicación para la raquianestesia.

En las intervenciones abdominales laboriosas la raquianestesia ofrece grandes ventajas por la quietud absoluta que produce en la masa intestinal.

En esta quietud intestinal que hace de la raquianestesia, en ciertos casos, un método de anestesia insustituible.

Las náuseas i los vómitos durante la raquianestesia se observan con alguna frecuencia, pero no con mas frecuencia que en la anestesia jeneral. Cuando aparecen se producen por lo regular durante el primer cuarto de hora de la anestesia. Es raro que se repitan. El estado nauseoso puede hacerse desaparecer con

una inyección de aceite alcanforado é invitando al paciente á hacer ámplias inspiraciones.

Cuando sobreviene un estado lipotímico con pulso pequeño, inyectamos por la vía intravenosa, un poco de suero fisiológico tibio, con adrenalina; es raro que después de esta inyección el paciente no se sienta mejor i el pulso no recobre su tonicidad normal.

Cuando el tiempo de duración de la raquianestesia no ha sido suficiente para terminar la operación, no hemos observado que haya inconveniente en dar un poco de anestesia jeneral.

Puede establecerse como regla jeneral que los enfermos operados con raquianestesia no tienen *shock* operatorio.

La mayoría regresan á su cama tranquilos con un pulso excelente.

En las operaciones laboriosas i *chocantes* como el Wertheim, la anestesia raquídea tiene toda nuestra preferencia.

En los pacientes con alguna lesión renal, hepática ó cardíaca la raquianestesia ofrece indiscutibles ventajas.

En la cirugía gastro-intestinal, sobre todo para los que no tenemos de ella una gran experiencia, la raquianestesia facilita considerablemente la técnica. El silencio abdominal que se obtiene con la raquianestesia es siempre más completo que con la anestesia jeneral, á pesar de lo que afirma el eminente J. L. Faure.

Las dos complicaciones tardías mas frecuentes que nosotros hemos observado son la *cefalaljia* i la *raquialjia*.

Si quisiéramos expresar con cifras la frecuencia con que se observa la cefalaljia diríamos que aparece más ó menos en un 10% de los enfermos operados con raquianestesia.

La raquialjia es quizás un poco mas frecuente.

Ultimamente, de acuerdo con la práctica de Leriche, hemos usado con excelentes resultados, en varios casos, la inyección intravenosa de agua destilada para combatir el dolor de cabeza. También hemos empleado con buen resultado la inyección intravenosa de 5 c. c. de una solución de Urotropina al 40%.

No hemos observado ningún caso de parálisis ocular consecutiva á la raquianestesia. Ni tampoco ningún caso de paraplejia.

La retención de orina no es mas frecuente con la raquianestesia que con la anestesia jeneral.

Tuvimos un caso de defunción debido á la raquianestesia.

Se trataba de un hombre de 70 años de edad, casi caquéctico, á quien íbamos á practicar una colecisto-entero-anastomosis, operación paliativa encaminada á combatir los efectos de una ictericia crónica por retención consecutiva á un cancer de la cabeza del pancreas.

Puncionamos entre la 1 L. i 2 L.; dejamos escapar 25c. c. de líquido céfalo-raquídeo é inyectamos *bruscamente*  $1\frac{1}{2}$  c.c. de la solución al 8% de novocaina, es decir, 12 centigramos de novocaina. (ampolleta preparada en el Hospital). El líquido céfalo-raquídeo era de color amarillento debido al pigmento biliar

A penas habían transcurrido 2 minutos de la inyección anestésica cuando el enfermo comenzó á quejarse de falta de aire; se puso lívido, después cianótico, sudoroso, frío i murió en plena asfixia.

En esa época no habían publicado todavía Bloch i Hertz su trabajo sobre el empleo de la cafeína en los accidente de la raquianestesia á que hemos aludido hace un momento. Aquellos 2 casos i el que acabamos de referir están incluidos en las 50 primeras raquianestesis practicadas en el Hospital.

Resumiremos estas notas diciendo que la raquianestesia es un excelente método de anestesia casi exento de peligros á condición de solo emplearla en la cirugía infraumbilical; no empleando más de 10 á 12 centigramos de novocaina de buena procedencia en solución extemporánea; haciendo siempre la punción en la región de los últimos espacios lumbares, inyectando lentamente, con mui lijero *barbotaje* i proscribiéndola completamente en los pacientes que tengan una fuerte hipotensión arterial ó que se encuentren en estado de *shock* como sucede casi siempre en los grandes traumatizados.

Bajo estas condiciones es perfectamente comparable á la anestesia por inhalación (cloroformo, éter); quizás superior á esta cuando se trate de pacientes que sufran alguna tara visceral ó cuando la intervención requiera un completo silencio abdominal, como sería el caso de una histerectomía total por cáncer del cuello del útero en una mujer mui gruesa.

Para la cirugía supraumbilical la raquianestesia es, para nosotros, un método anestésicos de excepción condicionado por circunstancias especiales.

OPERACIONES PRACTICADAS CON RAQUIANESTESIA.

---

Laparotomías infraumbilicales. . . . .	128
Laparotomías supraumbilicales. . . . .	7
Nefrectomías. . . . .	1
Cistostomías i prostatectomias . . . . .	18
Operaciones en los órganos jenito-uritarios externos. . . . .	92
Hernias. . . . .	43
Operaciones sobre ano i recto. . . . .	20
Operaciones practicadas en los miembros inferiores. . . . .	41
TOTAL:	350.

1924.

NOTA ADICIONAL.

La raquianestesia fué una de las cuestiones estudiadas i discutidas en el Congreso Francés de Cirujía del año 1928, habiendo sido objeto de una majistral comunicación de parte del Profesor Forgue de Montpellier i de Basset de París, quienes expusieron no solamente su dilatada experiencia personal, sino además el criterio de más de 100 cirujanos de todas las naciones por ellos consultados. Las conclusiones pues de este importante estudio encierran el criterio fidedigno del estado actual de la cuestión.

Hay un hecho que parece quedar bien establecido i el cual deseamos señalar en primer término, i es que si bien es clerto que muchos cirujanos permanecen fieles á la raquianestesia después de haberla empleado durante varios años, otros muchos por el contrario, la abandonan por completo ó casi por completo después de haberla usado con entusiasmo en numerosas ocasiones. Tal es la impresión que se deriva de la lectura de las diversas opiniones emitidas en el seno del Congreso i tal nos ha ocurrido á nosotros después de haber operado con élla mas de 500 enfermos.

Una cosa nos llamaba la atención i nos alejaba mas cada





día de este modo de anestesia i era la falta de uniformidad de sus resultados. Aún en las mismas raquianestesis bajas (las únicas practicadas por nosotros últimamente) se presentaban ciertos incidentes que aunque no llegaban á adquirir gravedad, ponían de manifiesto que el bulbo había sido impregnado por la sustancia anestésica i que los pacientes habían estado al borde de un verdadero peligro. Pero fué sobre todo el tercer caso referido por nosotros en el artículo que aparece en este mismo folleto sobre el tratamiento de los accidentes graves de la raquianestesia con las inyecciones intrarraquideas de cafeína, lo que mas ha contribuído á alejarnos de la raqui. Comprendemos, sin embargo, que conserva sus indicaciones al lado de los demas métodos de anestesia, pero es indudable que la anestesia local i la anestesia regional invaden mas cada día, con evidentes ventajas, el campo de esas indicaciones i la impresión jeneral que se recibe al leer las numerosas opiniones sustentadas en el Congreso de Cirujía es que la raquianestesia va perdiendo adeptos.

Es justo, empero, reconocer que si es cierto que la raquianestesia puede dar lugar a accidentes, aún en aquellos casos en que se han observado estrictamente todas las reglas de la técnica, no es menos cierto que en muchos casos esos accidentes son debidos á faltas de técnica ó á la aplicación de este modo de anestesia en casos en que la indicación estuvo mal establecida.

Son numerosas las contra-indicaciones de la raquianestesia, la principal parece ser el estado de hipotensión arterial, teniendo sobre todo en cuenta la presión diastólica que representa las resistencias periféricas i mide mas exactamente el decaimiento de el equilibrio cardio-vascular.

Las intervenciones fáciles i de corta duración en las cuales la anestesia jeneral con éter está prácticamente exenta de todo peligro, no deben ser practicadas con raquianestesia.

Es sobre todo en las grandes intervenciones jinecológicas, de la pelvis, el recto, operaciones de larga duración en las cuales hay interés en suprimir el factor tóxico de los anestésicos por inhalación, particularmente en esos enfermos obesos, bronquíticos, á riñones é hígados deficientes en los cuales es tan útil el mas completo "silencio abdominal", cuando la raquianestesia se encuentra

netamente indicada; pues en estos casos sus ventajas pesan mas que en sus peligros.

He ahí en nuestra humilde opinión el criterio que debe presidir para establecer las principales indicaciones de la raquianestesia. No pensamos pues que es un modo de anestesia que debe emplearse rutinariamente como se emplea el éter, sino que su adopción debe ser hecha con discernimiento, después de considerar en cada caso sus ventajas i sus inconvenientes.

En la cirugía corriente la anestesia jeneral con éter conserva sobre ella su superioridad.

1929.

---

## ALGUNAS PLEUROTOMIAS POR PLEURESIA PURULENTE.

---

Hemos tenido oportunidad de practicar en el Hospital "San Antonio" 15 pleurotomías por pleuresías purulentas agudas. Unas consecutivas á infecciones gripales del aparato respiratorio i en las cuales predominaba en el pus el estreptococo, otras consecutivas á la neumonía.

Con exepción de un caso, todas las pleuresías purulentas que hemos operado en los niños han sido metaneumónicas.

Con exepción de dos casos, todas las pleuresías lo han sido de la gran cavidad.

Antes de practicar la pleurotomía hemos tenido especial cuidado de esperar, sobre todo en los niños, que los fenómenos inflamatorios del lado del pulmón hubiesen desaparecido por completo ó se encontrasen por lo menos mui atenuados.

En dos casos de pleuresía purulenta infantil á neumococo, ensayamos primeramente el tratamiento por medio de las simples punciones evacuatrices, sin haber podido obtener la curación. Quizás se hubiera obtenido mejor resultado si después de la punción se hubiera inyectado suero antineumocócico ó se hubiesen practicado lavados con las soluciones de azul de metileno ó de clorhidrato de optochina.

En los niños empleamos siempre la anestesia jeneral con éter; en los adultos la anestesia local.

En un caso (niño de cinco años) la colección purulenta era anterior. La incisión fué practicada delante, en el tercer espacio intercostal izquierdo. En todos los demás casos la incisión fué practicada atrás, en el octavo ó noveno espacio intercostal, lo más cerca posible de la columna vertebral. La pleuresía purulenta llamada de la gran cavidad es en realidad una pleuresía del espacio pleural postero-inferior. Por eso las incisiones bien posteriores son las que drenan mejor.

En 14 de los 15 casos la incisión fué horizontal, paralela al espacio intercostal, sobre la misma costilla. En un caso hicimos

la incisión vertical á la cual no encontramos real ventaja.

Todas las pleurotomías fueron acompañadas de resección costal. Juzgamos suficiente la resección de 5 ó 6 centímetros de una costilla.

En el momento de la operación renovamos la punción exploradora i la renovamos después de practicada la resección costal, inmediatamente antes de incindir la pleura.

Es conveniente impedir que el pus salga bruscamente.

La extracción de las falsas membranas, las cuales existen á veces en gran cantidad, es uno de los tiempos capitales de la pleurotomía. Casi siempre es necesario ayudarse con largas pinzas que van á hacer una verdadera pezca de aquellas voluminosas i espesas nasas purulentas, cuya salida á través del tubo de drenaje sería materialmente imposible.

Inmediatamente después de la pleurotomía no practicamos ninguna clase de lavados. Mas tarde, si la supuración tarda mucho en desaparecer, no vemos inconveniente en practicar pequeños lavados con una solución débil de Clorazeno. Así lo hemos hecho en varios casos, habiendo tenido la impresión neta de que han sido útiles.

El drenaje de la cavidad pleural lo realizamos con uno ó dos drenes de goma de una longitud no mayor de 5 centímetros. El drenaje con tubos más largos no es necesario; tiene por el contrario el inconveniente de favorecer la formación de un trayecto fistuloso. El dren se fija á la piel con dos puntos de crines y el resto de la herida se cierra por completo.

La intervención se termina colocando un apósito abundantemente algodonado mantenido por un vendaje de cuerpo. En la cama se colocará al paciente en posición medio sentada. Desde el día siguiente tratamos de establecer un poco de gimnasia respiratoria. A falta de espirómetro, procuramos que el enfermo llene varias veces al día uno de esos asientos de goma que es necesario inflar con aire para su uso.

Todos nuestros operados han curado sin fístula de tres á cinco semanas después de operados.

Es importante no suprimir el drenaje demasiado pronto, aun cuando la supuración haya desaparecido casi por completo.

No son raros los casos en los cuales uno o dos días después de suprimido el dren la temperatura reasciende para volver á la normal al ser restablecido nuevamente el drenaje.

En resumen: bien planteada la indicación operatoria, teniendo mui en cuenta que hayan desaparecido o por lo menos se hayan notablemente atenuado los fenómenos inflamatorios del lado del pulmón, practicamos la pleurotomía en las pleuresías purulentas agudas siguiendo la más sencilla de las técnicas, sin recurrir á ciertos métodos complejos de drenaje aconsejados por algunos autores, lo que no nos ha impedido curar á todos nuestros pacientes en un tiempo relativamente corto.

El Profesor Delbet i Gregoire, entre otros, insisten mucho en el drenaje á "pleura cerrada" al cual atribuyen reales ventajas.

---

## UN CASO DE CANCER DEL SENO EN UNA MUJER DE 65 AÑOS DE EDAD.

### OPERACION DE HALSTEAD.

A fines del mes de Noviembre de 1922, se presentó á la consulta externa una mujer de raza negra, holandesa, de 65 años de edad, con un tumor en el seno izquierdo, ulcerado en una extensión como de una palma de mano, supurando abundantemente, supuración extremadamente fétida i sujeta á hemorragias profusas varias veces por día. A simple vista se imponía el diagnóstico de cáncer del seno. La axila estaba ocupada por numerosos y voluminosos ganglios linfáticos; el mamelón retraído había casi desaparecido en mitad de aquella vasta ulceración; la piel en derredor de dicha ulceración había perdido su movilidad i cuando la enferma contraía el músculo gran pectoral el tumor no podía ser desplazado, indicio cierto de sus conecciones con los planos profundos. El estado de aquella pobre mujer de 65 años, agotada por el dolor, enflaquecida por las repetidas pérdidas de sangre i por la infección secundaria que no podía dejar de implantarse en aquella extensa ulceración, era por demás precario i todo hacía sospechar que era ya demasiado tarde para intentar una intervención siquiera paleativa i nuestra primera determinación fué no intervenir. Días después, movidos por las reiteradas instancias de los familiares de la enferma que suplicaban se le hiciera algo que siquiera mejorara un tanto aquella triste situación, resolvimos intervenir i así lo hicimos el día 9 de Diciembre.

La enfermedad comenzó, dice la enferma, hace como un año, con un fuerte dolor en el seno, que se le hacía cada vez más intenso i siendo durante algunos meses, según sus decires, el único síntoma. La tumoración se hizo apreciable hace solamente cuatro o cinco meses. El tumor es más o menos del tamaño de una naranja; de forma irregular, con límites no precisos como los serían los de un tumor encapsulado; adherido, como hemos dicho á la piel i á los planos profundos. La axila estaba totalmente ocupada por un paquete de ganglios voluminosos i duros, pero sin adherencias á la piel. En las rejiones infra i supra-clavicular no había ningún ganglio perceptible.



La circulación venosa en el hemi-torax izquierdo es mucho más visible que en el lado derecho.

Los antecedentes patológicos de la enferma son muy poco cargados: sarampión cuando era niña y una que otra vez dolores reumáticos en las piernas.

Ha tenido 7 hijos de los cuales hay 4 vivos en buena salud. El último parto hace 9 años. No sabe de que murieron su padres.

*Examen físico.*—Nada de particular en su corazón; 92 pulsaciones por minuto. Pulmones, ligera disnea de esfuerzo. No tiene edema en las piernas; no tose. No se palpa el hígado por debajo de las costillas; nada anormal en la región epigástrica; no existe ningún síntoma que indique lesión en alguno de los órganos intrapélvicos. El sistema oseo está sano. Orina eliminada durante el día:

Volumen . . . . .	700 c. c.
Aspecto . . . . .	turbio.
Color . . . . .	rosa.
Sedimento . . . . .	abundante.
Reacción . . . . .	alcalina.
Densidad . . . . .	1,008.
Albúmina . . . . .	no hai.
Glucosa . . . . .	no hai.
Bilis . . . . .	no hai.

*Examen microscópico:* arenillas fosfáticas; epitelio i bacterias corrientes. No hay cilindros.

Orina eliminada durante la noche:

Volumen . . . . .	700 c. c.
Aspecto . . . . .	turbio.
Color . . . . .	amarillo pálido.
Sedimento . . . . .	abundante.
Reacción . . . . .	alcalina.
Densidad . . . . .	1.007.
Glucosa . . . . .	no hai.
Albúmina . . . . .	no hai.
Bilis . . . . .	no hai.
Indoxilo . . . . .	no hai.
Cilindros . . . . .	no hai.

Prueba de la eliminación de la phtaleina: (inyección intramuscular de 1 c. c. de una solución la 6%).

Eliminación después de . 1 hora 10 minutos 45%

Eliminación después de . 2 horas 15%

Total 60%

Presión arterial al oscilómetro de Pachon, Mx. 17. Mn. 11.

OPERACION—*Anestesia jeneral con éter.* (Aparato de Ombrenne).

Incisión de la piel en forma de *gurupela* comenzando en el brazo en la rejión deltoidea, un poco por encima del borde del gran pectoral, á nivel de su inserción humeral; la incisión desciende al tórax circunscribiendo el seno, distante de su base como  $2\frac{1}{2}$  centímetros. Disección del colgajo axilar hasta poner completamente á descubierto la inserción pectoral; dos dedos de la mano izquierda cargan el músculo i se secciona éste con el bisturí, quedando así bien á descubierto el hueco axilar de donde se extraen numerosos ganglios linfáticos. Sección del pequeño pectoral para poder extirpar los ganglios sub-pectorales. Al terminar la extirpación de los gánglios se ve netamente disecado el paquete vásculo-nervioso. Se continúa el desprendimiento de los pectorales; se seccionan éstos cerca del borde external i se extirpan completamente junto con el resto de la mama. Se sutura la herida hasta donde es posible hacerlo sin necesidad de tirar demasiado sobre los bordes. Se pone un tubo de drenaje en la axila, el cual sale á travez de una perforación que se practica en el colgajo axilar. Al final de la operación queda una superficie cruenta bastante extensa.

A parte de una pequeña infección en el hueco axilar que obligó á cortar un punto i que cedió rápidamente á ligeras irrigaciones con líquido de Dakin, el período pos-operatorio fué mui bueno como lo muestra la hoja de temperatura etc.

La enferma fué dada de alta, completamente cicatrizada la herida operatoria, el día 28 de Enero.

Poseemos fotografías tomadas 8 meses después de la operación. La cicatriz sigue en buenas condiciones, no dolorosa. El brazo i el ante-brazo tienen un poco de edema. La mano ha conservado normales todos sus movimientos, pero el brazo i el ante-brazo conservan una pequeña impotencia funcional so-



bre todo para los movimientos de abducción i elevación.

No hai para que decir lo satisfecha que se encuentra la enferma, quien vive todavía con la ilusión de que su mal quedó completamente curado. Hasta cuando durará esa ilusión? No lo sabemos, pero el tiempo transcurrido ya justifica plenamente la intervención, que nosotros mismos juzgamos temeraria en el primer momento, en vista de lo avanzada que se encontraba la afección en un paciente cuyo estado jeneral dejaba mucho que desear; sin embargo el riñón parecía en buenas condiciones i la presión arterial i la ausencia de edemas pretibiales eran indicios de que el miocardio se encontraba aun en bastante buen estado, capaz de soportar sin grandes riesgos el traumatismo operatorio.

En resumen, un cáncer del seno, ulcerado, infectado, hemorrájico, con acentuada jeneralización axilar, en una mujer de más de 60 años, puede ser aún un cáncer perfectamente operable. Es necesario analizar uno á uno los signos locales i jenerales para no privar al paciente de los buenos servicios que puede derivar de una operación radical.

*Add.*—El edema del brazo fué aumentando progresivamente llegando á tomar enormes proporciones i los caracteres de un edema elefantíásico.

Pasados tres años después de la operación, se reprodujo la neoplasia *in situ*. La enferma falleció casi á los cuatro años de operada.

## A PROPOSITO DE CUATRO PILORECTOMIAS POR ULCERAS CALLOSAS.

---

Todavía está en pié la discusión entre los cirujanos que siguen fieles á la simple gastro-entero-anastomosis en caso de úlcera del píloro i aquellos que, por el contrario, prefieren una operación aparentemente mas radical, es decir, la extirpación total del píloro i una parte del estómago.

Los primeros invocan, sobre todo, los excelentes resultados obtenidos con una operación relativamente sencilla i de débil mortalidad.

Casi todas las estadísticas modernas son concordantes para poner de manifiesto que alrededor del 90% de los enfermos á quienes se les ha hecho una gastro-entero-anastomosis por úlcera del píloro, son curados de sus trastornos digestivos, siempre que la intervención haya sido practicada siguiendo las reglas técnicas que la experiencia ha enseñado á reconocer como necesarias para que funcione eficazmente la boca anastomótica.

Por el contrario, los partidarios de la píloro-gastrectomía piensan que la resección de la úlcera es un tratamiento mucho mas "radical" puesto que se suprimen la lesión i al mismo tiempo una gran parte de la mucosa gástrica donde tienen su asiento numerosas glándulas productoras de ácido clorhídrico, cuyo exceso, como es bien sabido, forma parte importante del síndrome ulceroso. E invocan además, como argumento básico, la pretendida frecuencia de la dejeneración cancerosa de la úlcera del estómago.

Hasta hace poco, en efecto, se admitía sin discusión que á menudo el cáncer del estómago se desarrollaba sobre una úlcera crónica. Recuérdense á este respecto las memorables clínicas del Profesor Dieulafoy sobre la "transformación de la úlcera simple del estómago en cáncer".

Hai que hacer en primer término una distinción capital entre la úlcera que podíamos llamar común i la úlcera callosa. Es

ésta última, la que según algunos autores dejenera á menudo en cáncer.

Sin embargo, la prueba perentoria de la dejeneración cancerosa de una úlcera no ha sido aun establecida. Los signos clínicos suministrados por la larga i característica evolución de la enfermedad ulcerosa, con sus remisiones bajo la influencia del tratamiento médico, después el cambio brusco de caracteres á los cuales se agrega la anorexia i la alteración grave del estado jeneral, son solo presunciones, pero no prueba auténtica de que el cáncer se ha desarrollado sobre una úlcera preexistente.

La prueba realmente convincente de la cancerización de una úlcera crónica simple del estómago, debe ser, dice Lecene, de orden histológico: “Es necesario poder mostrar sobre un corte bien orientado i total de la ulceración i de sus bordes que el fondo de la úlcera no está cancerizado mientras que los bordes sobre elevados de esta ulceración presentan ya indiscutibles lesiones cancerosa. Es cierto que tales casos de cancerización de los bordes de una úlcera cronica simple del estómago pueden encontrarse, pero yo los creo excepcionales, i por mi parte, sobre un gran número de exámenes, yo no he visto sino mui pocos ejemplos netos é incontestables de estas ulcero-canceres. Exijiendo esta prueba rigurosa se puede decir que la cancerización cierta de una úlcera del estómago no es frecuente”.

Esto en cuanto se refiere al aspecto teórico de la cuestión, es decir, á la posibilidad de la dejeneración cancerosa de una úlcera simple. Pero desde el punto de vista práctico son otras las conclusiones de Lecene, fundándose en los resultados de su propia experiencia. Lecene opera 63 casos. En el momento de la operación el diagnóstico vacilaba entre úlcera crónica simple i cáncer. En el curso mismo de la operación ni el aspecto de la lesión, ni el examen microscópico, ni la exploración dijital permitian concluir firmemente al diagnóstico de úlcera simple ó de cáncer. En todos esos casos Lecene practica la gastrectomía i por el examen histológico de la pieza verifica que casi en un cuarto de los casos (15 sobre 63) había una cancerización cierta de la ulceración callosa de la pared gástrica. No quiere esto decir que en esos 15 casos se trataba de úlceras simples cancerizadas secundariamente, puesto que en la mayoría de los casos el tejido canceroso había invadido

ya toda la ulceración, faltando así el criterio anatómico realmente probante de la cancerización secundaria, pero el hecho tiene un gran interés práctico al poner de manifiesto que lesiones gástricas que pueden presentarse á simple vista como úlceras callosas penetrantes ó no, son ya, en un 25% de los casos, cánceres indiscutibles sea cual haya sido el oríjen real i el modo de formación. I Lecene concluye aconsejando que frente á una ulceración callosa del estógo es necesario proceder como si se tratara de un cáncer evidente, es decir, practicando la gastro-pilorectomía.

Todas estas consideraciones se refieren, desde luego, á la úlcera callosa del estómago. Contra la ulceración común del píloro, Lecene i la gran mayoría de los cirujanos, siguen fieles á la simple gastro-entero-anastomosis posterior, de excelentes resultados i que proporciona, como dijimos hace un instante, un 90% de curaciones definitivas.

Las cuatro gastro-pilorectomías practicadas por nosotros lo fueron en enfermos que sufrían de úlcera callosa del píloro de larga duración i en los cuales existía de una manera manifiesta el síndrome de retención gástrica por obstáculo pilórico.

Todos los pacientes tenían más de 30 años i menos de 40.

En ninguno de los casos se hizo examen histolójico de la porción de estómago reseçada.

En todos los casos el estómago estaba libre de adherencias importantes, á pesar de que en dos casos había lesiones netas de perigatristis.

Las ulceraciones presentaban un fondo blanquecino, bordes espesos é indurados así como las paredes del estómago adyacentes á la úlcera.

La técnica seguida por nosotros en las cuatro gastro-pilorectomías fué la siguiente: Incisión vertical desde el apéndice xifoide al ombligo. Liberación de la pequeña curvadura por desgarró del pequeño epiplón. Liberación de una parte de la gran curvadura por sección del ligamento gastro-cólico. Ligadura i sección de la arteria gastro-epiploica izquierda. Ligadura i sección de la arteria coronaria estomáquica. Se colocan dos clamps de una á otra curvadura i se secciona el estómago entre ellos. La parte que va á ser reseçada se reclina hacia la derecha del enfermo ex-

poniendo bien su cara posterior para liberar francamente el canal pilórico. En este momento se ligan i seccionan las arterias gastro-epilóica derecha i pilórica, ésta última por encima del píloro. Se procede entonces á la sección del duodeno después de haber colocado sobre él un clamp i una pinza fuerte en la porción á reseca.

En los cuatro casos hemos restablecido la continuidad del tubo digestivo por medio del procedimiento denominado Péan-Billroth I, es decir, practicando una gastro-duodenostomía termino-terminal. Primeramente hai que suturar la parte superior de la sección gástrica; dejando abierta en la parte inferior una porción de dimensiones iguales á las del duodeno. Se practica entonces la sutura sero-serosa posterior; la sutura total de las bocas gástrica i duodenal i se termina con la sutura sero-serosa anterior, cuidando de manera especial el ángulo superior de la sutura donde ésta se continúa con la sutura que cierra la parte superior de la sección gástrica. Se cierra el vientre en tres planos sin drenaje.

En tres casos el período pos-operatorio transcurrió sin incidentes notables i pocos días después de la intervención los enfermos podían seguir un régimen alimenticio bastante substancial.

El resultado tardío en estos tres enfermos fué también excelente. Hemos tenido oportunidad de verlos en varias ocasiones i constatar que seguían libres de toda molestia digestiva más de dos años después de la operación.

En uno de los enfermos, por el contrario, mujer de unos 35 años, el resultado operatorio fué malo debido, sin ninguna duda, á faltas de técnica en la intervención. En los primeros días que siguieron á ésta todo parecía indicar que también en este caso se obtendría un buen resultado operatorio. Sin embargo, como dos semanas después de la operación reaparecieron el dolor de la región epigástrica i los vómitos, indicios evidentes del mal funcionamiento de la boca anastomótica gastro-duodenal.

Una segunda intervención fué practicada algún tiempo después; se liberaron las adherencias que rodeaban la sutura i se practicó una duodenostomía colocando una sonda gruesa de Nelaton para alimentar por ella á la enferma. En esas condiciones permaneció durante algunas semanas, aumentando de peso, mejorando notablemente su estado jeneral i libre de toda sensación dolorosa en el vientre.

Suprimida la sonda, cerró rápidamente la fístula duodenal i la enferma pudo continuar alimentándose durante largo tiempo con alimentos líquidos i purés, pero sintiendo á menudo dolor i sensación de llenura.

En estas condiciones la enferma fué perdida de vista.

Es evidente que en este caso se produjo una marcada estrechez de la boca anastomótica. Acaso no fué bastante extensa la resección practicada i al proceso ulterior de cicatrización deba atribuirse la reducción progresiva del canal gastro-duodenal? Es la hipótesis que consideramos mas aceptable, i la enseñanza que debemos derivar es la necesidad de hacer una minuciosa exploración de las paredes del estómago para que la sección sea practicada en pleno tejido sano i no en la zona indurada que regularmente existe en las proximidades de la ulceración.

Nuestra impresión es que la pilorectomía es una intervención relativamente fácil, cuyo pronóstico operatorio aunque no tan benigno como el de una simple gastro-entero-anastomosis, lo es suficientemente para hacer de ella la operación de elección en caso de úlcera callosa, detrás de la cual puede existir, como vimos hace un instante, un cáncer en plena evolución.

---

## A PROPOSITO DE UN CASO DE CANCER DEL ESTOMAGO SEGUIDO DE GASTRECTOMIA (1)

---

### OBSERVACION

El día 20 de Octubre del año 1925 se presentó á la consulta externa del Hospital "San Antonio" el paciente Andrés W. de 63 años de edad, de nacionalidad inglesa, quejándose de trastornos digestivos que se iniciaron hacía unos 8 meses.

La ficha de la Consulta Externa decía así: "el enfermo se queja de que no puede digerir los alimentos; que siente dolor después de las comidas; que los alimentos ingeridos en la mañana los devuelve en la noche ó al día siguiente; que siente el estómago muy ocupado. Antes de vomitar experimenta un poco de dolor en el epigastrio, pero después del vómito siente bastante alivio".

Los trastornos digestivos se iniciaron con marcada inapetencia i pesadez de estómago después de la ingestión de cualquier alimento.

Hace solamente tres meses que los vómitos hicieron su aparición en el cuadro sintomático. Sobre todo alimenticios, se acompañan á menudo de la expulsión de cierta cantidad de bilis.

El enfermo afirma que siempre había gozado de buena salud i que anteriormente no había sufrido en el estómago ningún trastorno.

Su peso habitual antes de enfermar era 150 libras. Actualmente solo pesa 98 libras. El enfermo dice que nunca ha evacuado ni vomitado sangre.

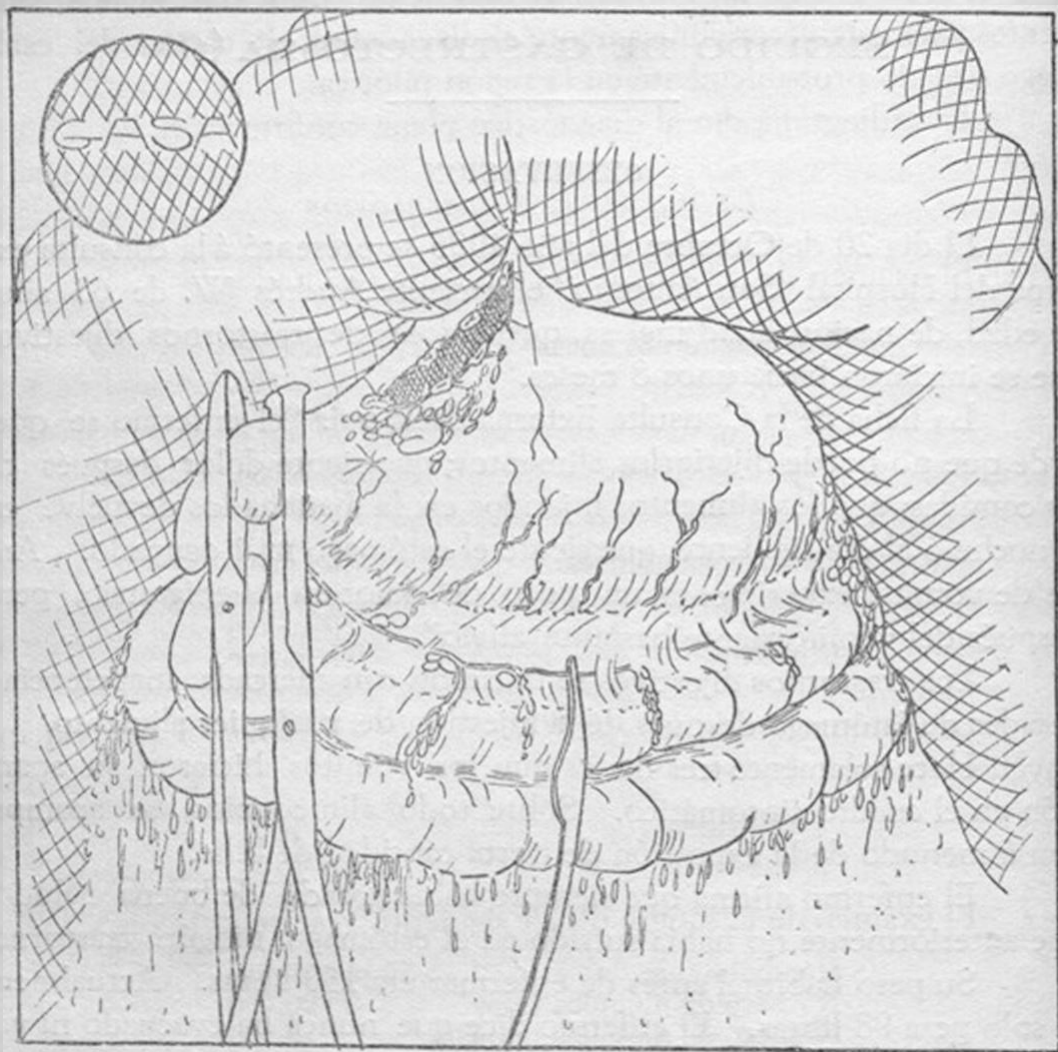
El examen suministra las siguientes constataciones: notable adelgazamiento, piel seca, ausencia casi completa de panículo adiposo, astenia jeneral.

En el epigastrio i un poco á la derecha de la línea media se encuentra una tumoración bien delimitada, ligeramente movilizable, de consistencia firme, de las dimensiones de un huevo de gallina i un poco

---

(1) Casi todas las figuras han sido imitadas de las obras "Abdominal Operations" de Moynihan i de la "Pratique Chirurgicale Illustrée" de Pauchet.

dolorosa á la presión. El resto del abdómen no suministra ningún otro dato clínico digno de ser señalado. El bazo no es percutible. El hígado parece mas bien disminuído de volúmen, por lo menos su borde in-



**Fig. 1.** - Gastrectomía parcial por cáncer del estómago. Bien liberadas la pequeña i la gran curvadura; ligadas las arterias pilórica, gastro-duodenal i pancreático-duodenal; aislada gran parte de la 1ª porción del duodeno, se secciona este entre dos pinzas fuertes.

ferior no se siente por debajo del reborde costal. La rejión vesicular no es dolorosa

Ni los pulmones ni el corazón dan indicios de anormalidad.

Orina sin dificultad i no existe ningún indicio de prostatismo.

No hai inapetencia electiva.





En la región supra-clavicular no existe ninguna adenopatía.

En resumen: dolor en la región epigástrica después de la ingestión de alimentos; tumoración en esa misma región; vómitos tardío un poco fétidos; todo esto en un hombre de más de 60 años, eran signos suficientes para establecer clínicamente el diagnóstico de cáncer del estómago situado probablemente en la región pilórica.

La radiografía dió al diagnóstico plena confirmación.

### *Exámenes Pre-Operatorios*

El examen de la orina dió el siguiente resultado:

Volúmen en 24 horas	600 cc.
Aspecto	Turbio
Color	Amarillo
Reacción	Acida
Peso específico	1.030.
Albúmina	Negativo
Gluosa	Negativo
Cuerpos acetónicos	Negativo
Pus	Algunos glóbulos
Sangre	Negativo
Cilindros	Negativo

La eliminación de la *FENOL-SULFO-TALEINA* por vía intravenosa fué así:

1 <sup>a</sup> ½ hora	35%
2 <sup>a</sup> ½ hora	15%

El exámen de la sangre dió el siguiente resultado:

Hemoglobina	70 por ciento
Número de glóbulos rojos	3.600.000
Número de glóbulos blancos	6.000

Recuento diferencial:

Polinucleares neutrófilos	85 por ciento
Pequeños linfocitos	9 por ciento
Grandes mononucleares	9 por ciento
Eosinófilos	3 por ciento
Urea en la sangre	0.40 por ciento

La presión arterial al *TENSIOFONO VAQUEZ-LAUBRY* era de 13 y 9½.

Pulso regular á 88 por minuto. Respiración 16. Temperatura por debajo de 37.

Los 7 días que el paciente permaneció en el Hospital antes de la operación fueron dedicados á la limpieza rigurosa de la boca y dientes, á hidratarlo, haciéndole ingerir la mayor cantidad posible de líquidos azucarados y poniéndole inyecciones sub-cutáneas de suero fisiológico y de suero glucosado; á la preparación de la piel del vientre que

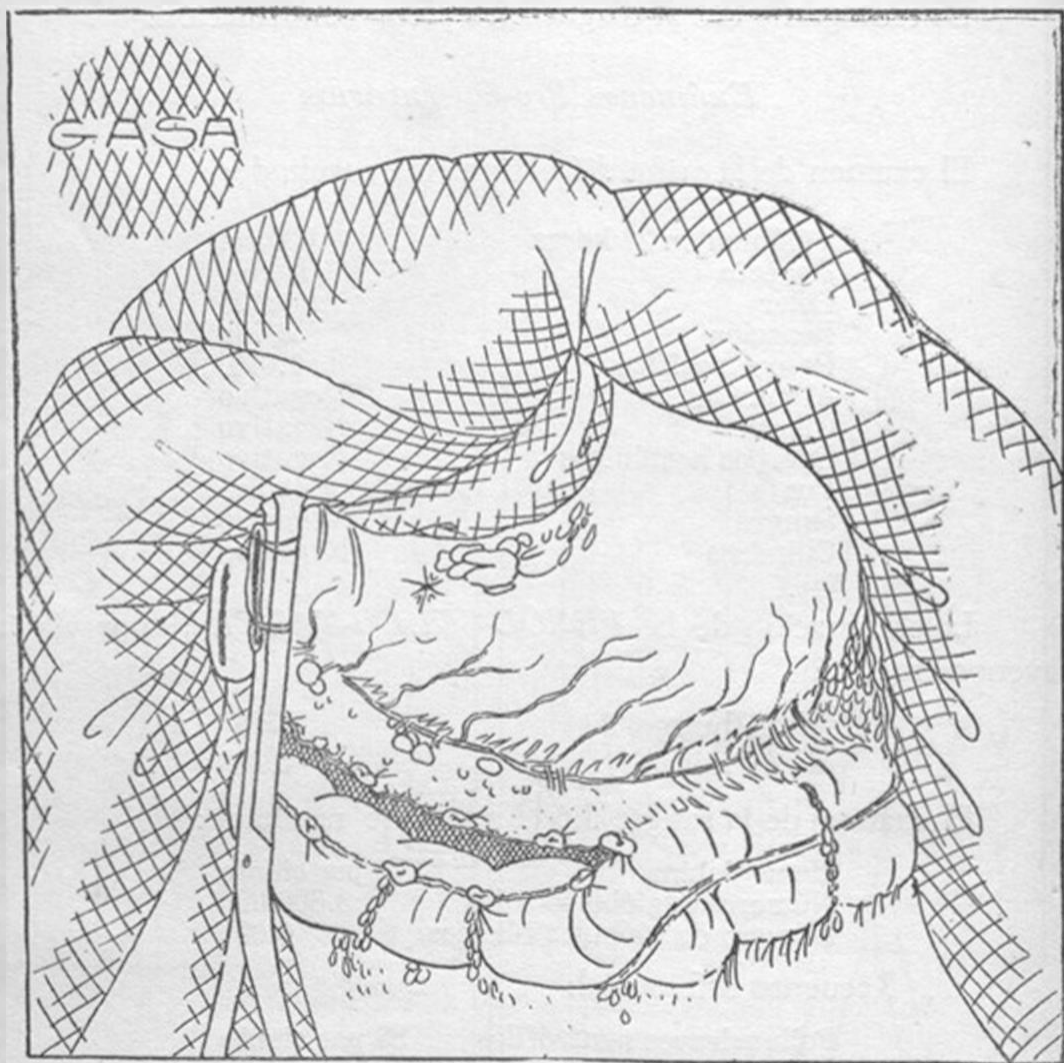


Fig. 2. - En esta figura aparece cerrada la sección distal del duodeno.

En realidad esta sutura será practicada después de la resección gástrica, conforme á las explicaciones del texto.

no estaba en muy buenas condiciones á causa de una afección pruriginosa que aquejaba al paciente desde hacía largo tiempo.

Se le pusieron además 2 inyecciones de *PROPIDON* con un intervalo de 48 horas.

La víspera i el mismo día de la operación se practicó al enfermo

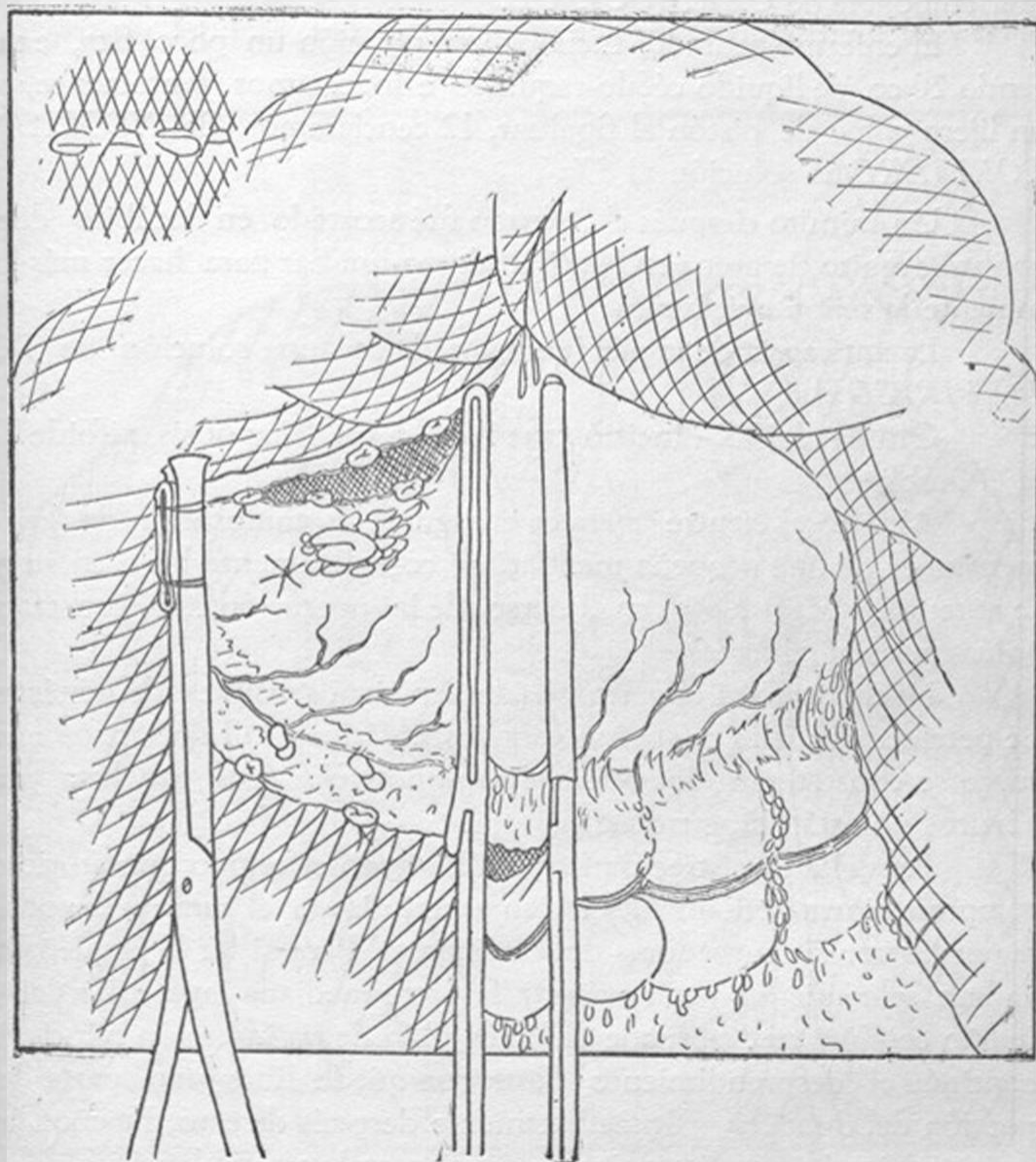


Fig. 3.- Ligada la arteria coronaria estomáquica, se colocan dos pinzas constrictoras, la primera a no menos de tres centímetros de distancia del tumor. Entre estas dos pinzas se secciona el estómago con el bisturí.

un abundante lavado de estómago con una solución de *BICARBONATO de SODA*.

**ANESTESIA**—La operación fué practicada con raquianestesia.

Como lo hacemos habitualmente, la raquianestesia fué precedida tres horas antes, de una inyección de 20 centigramos de cafeína y una hora antes de una inyección de morfina-escopolamina asociada á una ampolleta de *CARDIOCINOL*.

El enfermo sentado, hicimos una punción un poco alta, extrayendo 20 cc. de líquido céfalo-raquídeo é inyectamos lentamente, con un ligero golpe de pistón al finalizar, 12 centigramos de *NEOCAINA CORBIERE* en solución al 8%.

Un minuto después el enfermo fué acostado en decúbito dorsal con un saquito de arena en la rejión dorso-lumbar para hacer más prominente la rejión epigástrica.

La antisepsia de la piel fué realizada con una solución de *ACIDO PIRICO* al 6%.

**OPERACION**—Incisión mediana desde la apófisis xifoide hasta el ombligo.

Abierto el vientre aparece enseguida la tumoración de las dimensiones de una pequeña mandarina, completamente libre en su parte anterior. Más luego, en el curso de la operación, se constatarán adherencias al páncreas.

Ni el hígado ni el peritóneo tenían signos visibles de metástasis. Se perciben algunos pequeños ganglios linfáticos infra-pilóricos i mas luego se constatarán dos o tres retro-pilóricos. Los ganglios yuxta-aórticos no están hipertrofiados.

Resuelta la gastrectomía, bien limitado el campo operatorio con compresas intra-abdominales i bien exteriorizado el tumor, se comienza por liberar las curvaduras del estómago. Para aislar la pequeña curvatura se comienza por desgarrar la parte mediana avascular del pequeño epiplon, se desprende dicho epiplón de su inserción pilórica i se continúa el desprendimiento hasta que quede libre gran parte de la porción del duodeno. Inmediatamente después de esto, ligamos la arteria pilórica á poca distancia de su oríjen en la arteria hepática.

Se libera enseguida la gran curvatura ligando i seccionando el ligamento gastro-cólico por debajo de la arcada que forman las arterias gastro-epiploicas i de izquierda á derecha hasta llegar al píloro.

Liberadas las dos curvaduras se procede á la ligadura i sección de la arteria gastro-duodenal en la parte superior del píloro. Se pasa el índice de la mano izquierda por debajo del duodeno para bien desprenderlo de sus adherencias al páncreas, se liga la arteria pancreatico-

duodenal, se colocan dos pinzas fuertes en el duodeno i se secciona este entre ellas. (Véase la fig. 1.)

Ambas secciones son recubiertas con pequeños campos de gasas

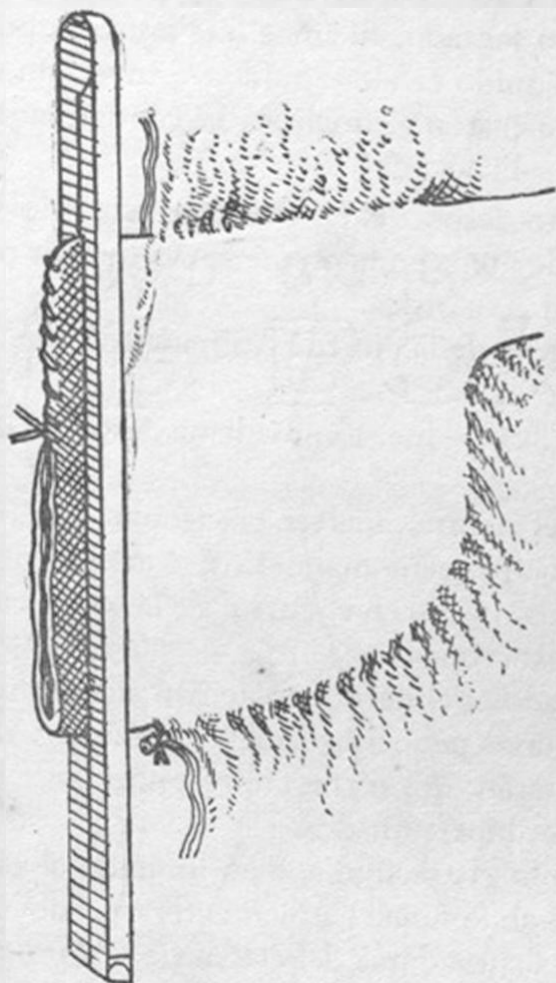


Fig. 4. - La parte superior de la boca del muñón gástrico es cerrada con una sutura total. El hilvan provisional que se coloca en la parte inferior de la boca, no aparece en la fig.

i en seguida se continúa la liberación de la cara posterior del estómago que tenía, como dijimos hace un instante, algunas adherencias al páncreas. Hecho esto se practica la ligadura de la arteria coronaria estomáquica i escojido el nivel de la sección gástrica, á cierta distancia de los límites del tumor, se colocan dos pinzas constrictivas i entre ellas se secciona el estómago con el bisturí.

Como la porción de estómago reseca es bastante extensa la

implantación del duodeno en la boca gástrica no hubiera sido posible sin una marcada tirantez de la sutura, se resuelve por esta razón cerrar

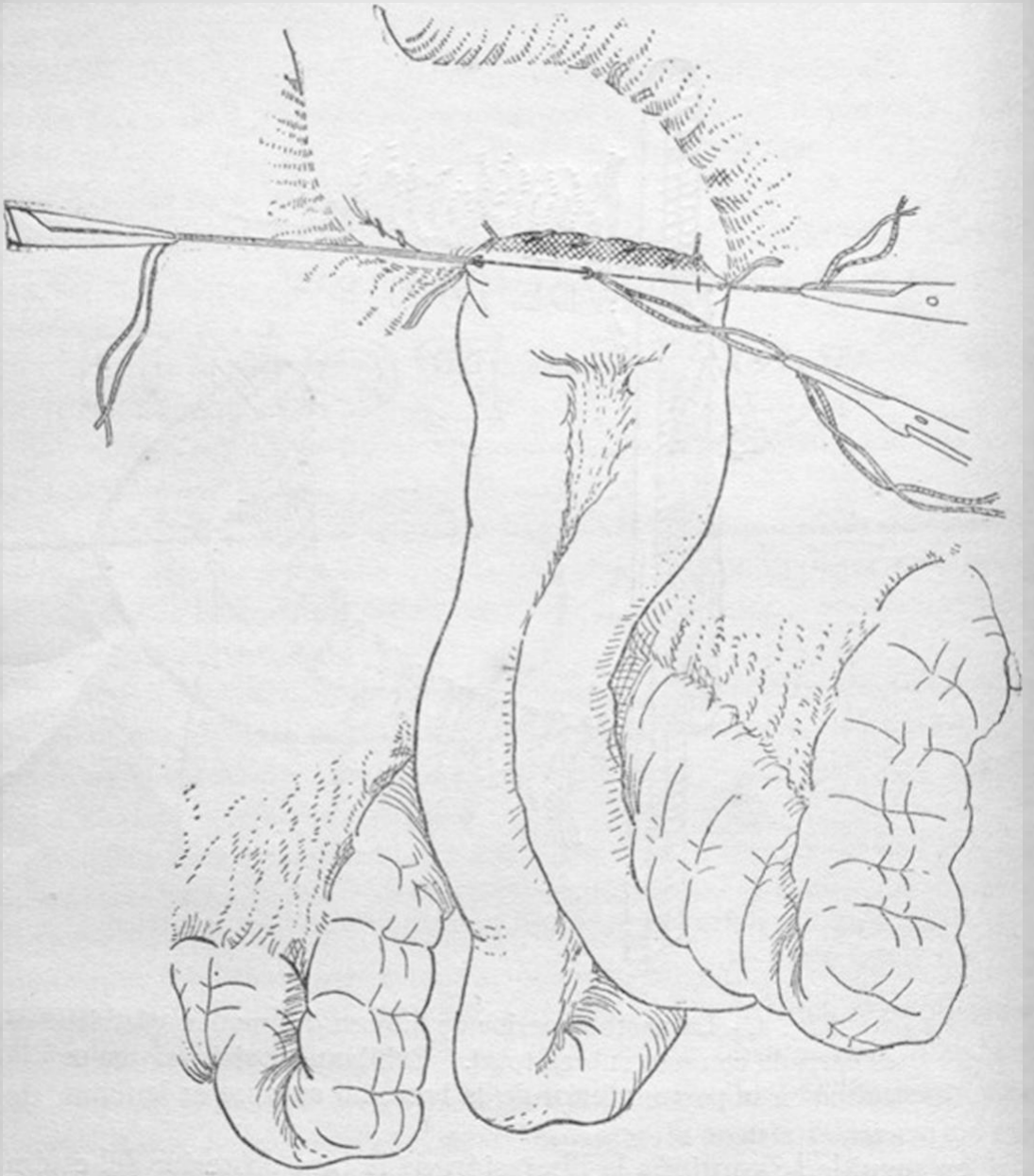


Fig. 5. - El asa yeyunal i el muñón gástrico son mantenidos en contacto con tres puntos sero-serosos para facilitar la próxima sutura.

la boca duodenal y restablecer la comunicacón gástric-intestinal utilizando un asa del yeyuno en la forma que luego explicaremos.

La boca duodenal se cierra de la siguiente manera (método aconsejado por Pauchet): sin quitar la pinza, se practican puntos perforantes totales á uno i otro lado de ella, de manera que las asas de la

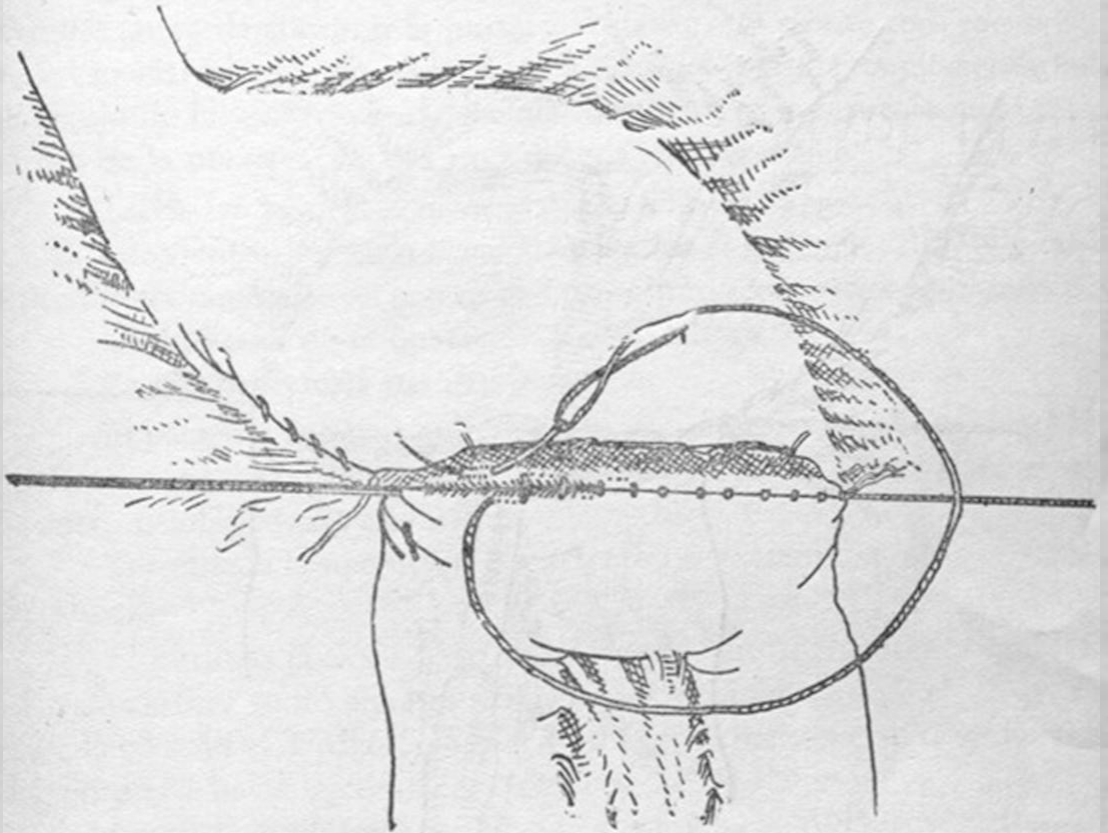


Fig. 6. - Sutura sero-serosa posterior del muñón gástrico i el asa yeyunal.

hebra de seda van cayendo encima de la pinza sin comprimirla, retirada ésta, se tira en sentido contrario de las dos extremidades del hilo i la boca intestinal se frunce i queda un poco invajinada. Por encima de esta sutura se hace otra sero-serosa.

Cerrado definitivamente el duodeno, se recomienzan las manipulaciones sobre el muñón gástrico que mientras tanto había permanecido oculto bajo compresas. Se practica en primer lugar, sin quitar la pinza constrictora, una sutura total comenzando en el ángulo superior de la sección i terminando en su parte media, más o menos como lo muestra la (fig. 4). Sobre el resto de la boca gástrica se pone un simple hilván provisional que no aparece en la figura.

Hecho esto se vá en busca del yeyuno i se elije para establecer en él la boca anastomótica, un punto distante como 20 centímetros del ángulo duodeno-yeyunal. Se procede en primer término á la sutura

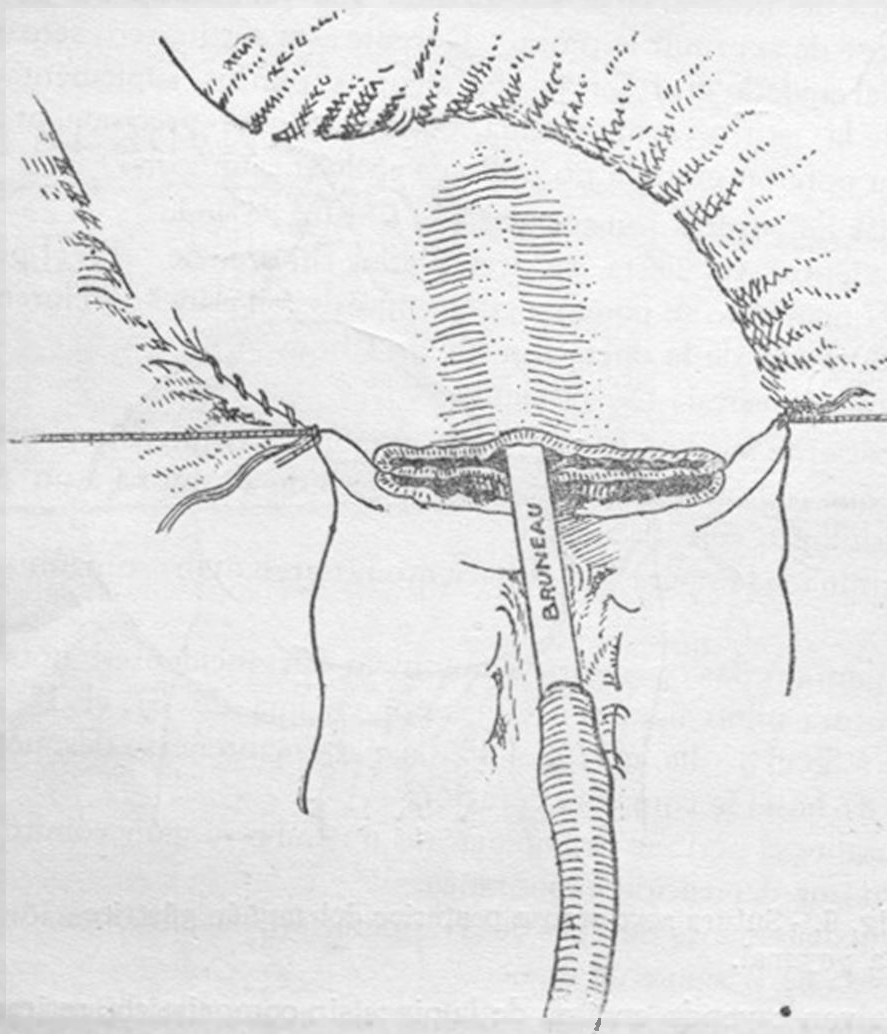


Fig. 7. - Suprimido el hilvan provisional se introduce en el estómago la cánula del aspirador eléctrico hasta dejar á seco la cavidad gástrica.

sero-serosa posterior como lo indican las figuras 5 i 6. Terminada esta sutura se suprime la pinza constrictora i el hilvan provisional i enseguida se introduce la cánula del aspirador hasta dejar á seco el estómago. (fig. 7). Se procede entonces á la abertura del yeyuno en una extensión algo menor que la limitada por la sutura sero-serosa. Hecha



la abertura se practica la sutura total con puntos retenidos. Terminada la sutura total se recomienza la sutura sero-serosa con el mismo hilo utilizado en la porción posterior hasta dejarla ahora completada en su porción anterior. Se realiza por último la sutura sero-serosa de la parte superior del muñón cuya sutura total fué practicada en primer término antes de suprimir la pinza. Durante esta sutura sero-serosa se tiene especial cuidado en reforzar con algunos puntos suplementarios el ángulo de la gastro-yeyunostomia, donde termina precisamente la sutura de la porción gástrica no utilizada en la anastomosis.

Todas las suturas son tocadas á la tintura de yodo.

El vientre se cierra en tres planos sin drenaje. En el plano músculo-aponeurótico se ponen algunos puntos con crines de Florencia.

La duración de la operación fué de 1 hora  $\frac{3}{4}$ .

La raquianestesia fué excelente.

El paciente soportó bien la intervención, salvo un ligero estado lipotímico que cedió rápidamente a un gramo de alcanfor i a un poco de suero fisiológico con adrenalina.

Terminada la operación el paciente no presentaba ningún signo de shock.

El período pos-operatorio transcurrió sin incidentes notables. La temperatura subió algunas décimas por encima de 37, el 1º y 2º días, llegó á 38 el 3º día, á 37,3 el 4º día, para mantenerse después por debajo de 37 hasta la completa curación.

Durante el período pos-operatorio no hubo ningún vómito. El 4º día tuvo una deposición espontánea.

Inmediatamente después de la operación, la alimentación fué reglamentada de la siguiente manera:

1º día: nada por la boca. 300 cc de suero fisiológico cada 8 horas,  $\frac{1}{2}$  gramo de alcanfor cada 6 horas i también cada 6 horas un enema alimenticio, así compuesto: Agua, 200 cc. Huevo, Nº 1. *Dextrina*, 10 Gramos. Bicarbonato de Soda, 1 Gramo. Fosfato de Soda, 1 Gramo. Láudano, 4 Gotas.

2º día: Se continúa el suero fisiológico i el aceite alcanforado dos veces al día, se administran algunas cucharaditas de agua alcoholizada con brandy y se dan 100 gramos de leche diluída.

3º día: Alcanfor, suero fisiológico, un litro de leche diluída i un poco de caldo de vegetales.

4º día: Alcanfor, un litro de leche pura, caldo de legumbres, un huevo batido.

5º día: Un litro de leche, un poco de caldo, dos huevos, un platito de crema de arroz.

6º i 7º días, lo mismo que el 5º día i además un poco de puré de papas.

A partir del 8º día el enfermo comienza á comer un poco de pollo.

Es visible que el paciente recobra cada día. Realiza su 1ª levántada el 10º día de la operación.

La herida cura por 1ª intención con excepción de dos puntos que supuraron hasta la eliminación de dos nudos de los crines aponeuróticos.

Un mes después de la operación el enfermo había aumentado algunas libras de peso i la dijestión se hacía sin dificultad.

### *El Diagnóstico del Cáncer del Estómago.*

Cuando el tratamiento del *cáncer del estómago* era exclusivamente médico, es decir paliativo, el diagnóstico precoz tenía mucho menos valor práctico; pero el tratamiento quirúrgico ha hecho tales progresos en estos últimos años, que el número de casos curados es ya considerable; pero la curabilidad depende ante todo de la precocidad de la intervención i por consiguiente de la precocidad del diagnóstico.

Hai casos en que el proceso ha alcanzado tal desarrollo que el diagnóstico no ofrece la menor duda. Tal sería, por ejemplo, el caso de un enfermo de más de 50 años, en estado casi caquéctico, con vómitos alimenticios, i hematemesis de sangre negruzca; sangre en las heces i una tumoración en el epigástrico.

Nuestro caso también era de fácil diagnóstico: la edad, la tumoración, el adelgazamiento, i el síndrome pilórico, á penas permitían dudar de la exactitud del diagnóstico i la radiografía solo vino á confirmar lo que la clínica tenía ya establecido.

En otros casos, el síndrome pilórico existe sin tumoración, en enfermos relativamente jóvenes, cuyo pasado gástrico hace vacilar el diagnóstico entre una estenosis cicatricial por úlcera antigua ó neoplasma.

La radiografía, el estudio del quimismo gástrico i sobre todo la laparotomía, indicada en ambos casos, son indispensables frecuentemente para llegar á precisar el diagnóstico.

Los trastornos gástricos simuladores de una dispepsia banal, son en muchos casos los síntomas iniciales de un cáncer del estómago. Si se analizan, sin embargo, cuidadosamente cada uno de los síntomas, su momento de aparición, sus caracteres, su resistencia al tratamiento etc., se puede llegar, cuando nó á una opinión definitiva, á dejar establecidas serias sospechas que obligan á un exámen mas completo.

La anorexia, por ejemplo, que frecuentemente es un síntoma de una gran banalidad, tiene en el caso de cáncer del estómago tal persistencia i resiste de tal modo á las medicaciones empleadas para combatirla, que la idea de un neoplasma se impone al espíritu.

A la edad de los cánceres, sólo la anorexia por intoxicación urínosa es comparable á la anorexia por cáncer del estómago.

Si esa anorexia en vez de ser jeneral es electiva para la carne ó las grasas, su valor semiológico es aún mayor.

El dolor en la rejión epigástrica, en caso de cáncer del estómago, tiene también caracteres que le son bastante propios i que puedan diferenciarlo del dolor en el curso de otras afecciones.

Es raro que el dolor en caso de cáncer llegue á alcanzar la agudeza i la violencia que adquiere á veces en caso de úlcera, ni tiene como en esta afección esa marcha intermitente tan característica; persiste, por el contrario, lento i sordo, sin remisión. Ni está sujeto á esas variaciones caprichosas de los fenómenos dolorosos en las afecciones no orgánicas del estómago de causa extra-gástrica.

Junto á estos signos locales, están las alteraciones del estado jeneral: astenia, anemia, adelgazamiento, cuyo valor diagnóstico es de gran importancia.

El exámen de las heces para descubrir hemorragias ocultas, hecho con todas las precauciones necesarias para evitar las causas de error, puede también aportar un apreciable concurso al diagnóstico, sobre todo si, constatada su presencia, se repiten los exámenes para dejar elucidado este caracter importante: su persistencia, es decir, no sujetas á variaciones importantes.

La aparición del tumor es por lo regular un síntoma tardío. Puede sin embargo aparecer de una manera precoz. La exploración

debe ser hecha con precauciones especiales: enfermo en ayunas, insuflación del estómago etc.

La hematemesis también es regularmente un síntoma tardío: su

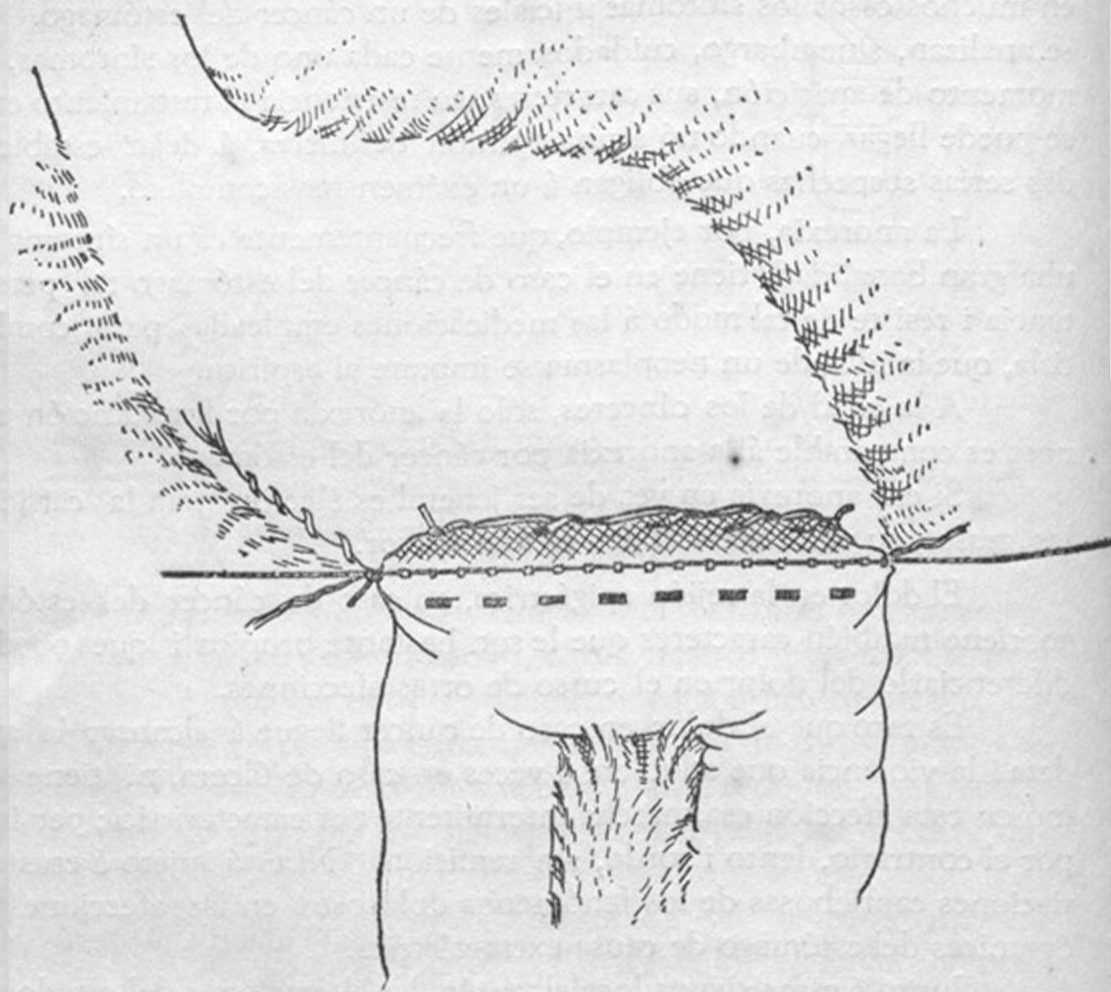


Fig. 8. - Terminada la sutura sero-serosa posterior se incide la pared del yeyuno sobre la línea de puntos.

aparición es precedida ó acompañada de otros signos que ponen el diagnóstico fuera de dudas.

El tubaje del estómago en vista de un estudio del jugo gástrico después de una comida de prueba, puede aportar elementos importantes para el diagnóstico, pero los resultados obtenidos están muy lejos de tener un valor absoluto. El dato más característico es la ausencia ó gran disminución del ácido clorhídrico libre. No es, sin embargo,

un signo patognomónico. Puede faltar en algunos casos de cáncer del estómago i puede existir en otras afecciones gástricas.

Hayen i Lion habiendo hecho un estudio sistemático de la fun-

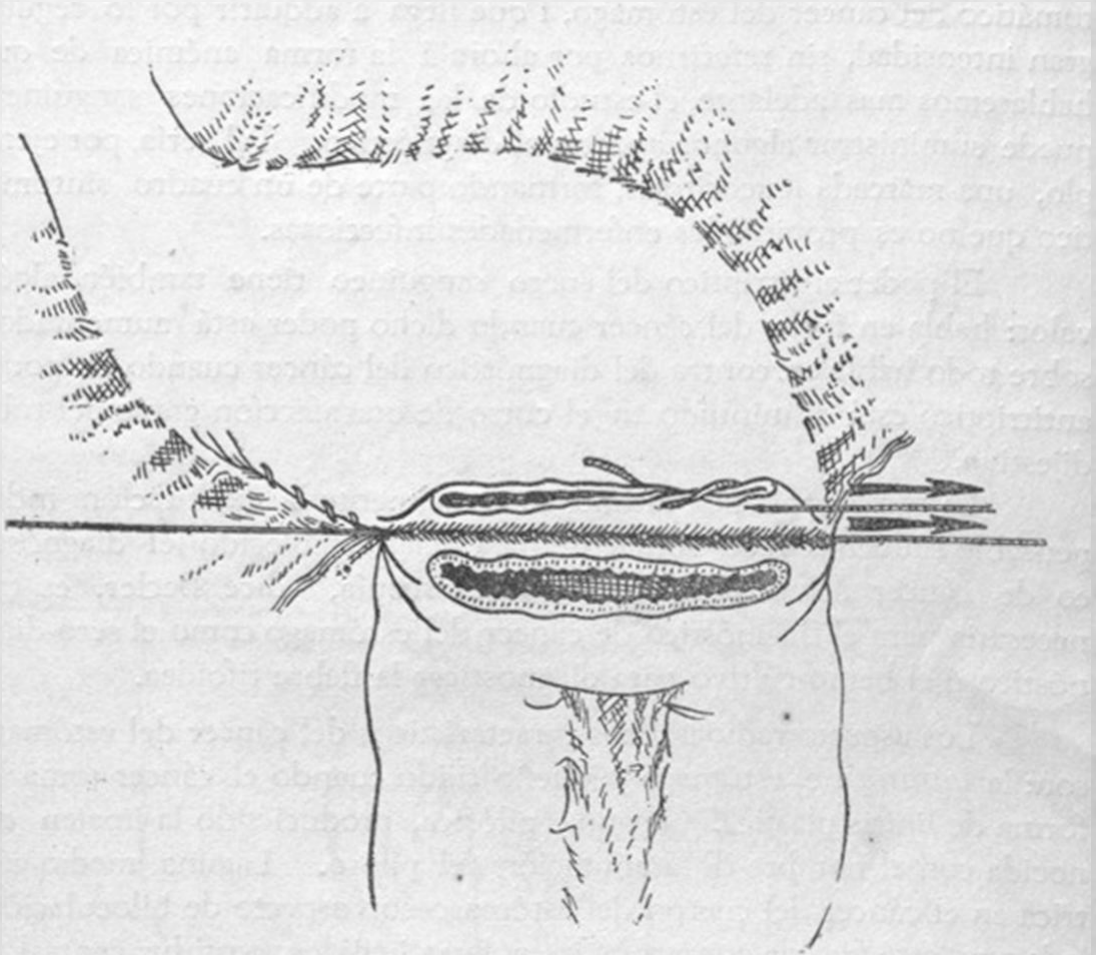


Fig. 9. - Suprimido el hilván provisional i abierto al yeyuno, se va á proceder á la sutura total posterior.

ción química del estómago en 106 casos de cáncer, llegan á las siguientes conclusiones: en el cáncer del estómago la hipopepsia es la regla (95,5%); la hipopepsia se acompaña casi siempre de anaclorhidria (80%); la hiperpepsia, cuando existe, es siempre moderada; los ácidos de fermentación, sobre todo el ácido láctico, están presentes en 72% de los casos. Estas cifras concuerdan con las de los hermanos Mayo en 55 casos operados durante los años 1918, 1919 i 1920.

El tubaje del estómago, hecho en condiciones especiales i con una técnica adecuada, se utiliza para establecer el cito-diagnóstico en algunas afecciones gástricas; pero la interpretación de sus resultados es

muy delicada i en caso de cáncer del estómago son numerosas las causas de error.

Además de la anemia, que forma siempre parte del cortejo sintomático del cáncer del estómago, i que llega á adquirir por lo regular gran intensidad, sin referirnos por ahora á la forma anémica de que hablaremos mas adelante, el estudio de las modificaciones sanguíneas puede suministrar algunos aportes al diagnóstico. Tal sería, por ejemplo, una marcada leucocitosis, formando parte de un cuadro sintomático que no es propio á las enfermedades infecciosas.

El poder antitriptico del suero sanguíneo tiene también algún valor: habla en favor del cáncer cuando dicho poder está aumentado i sobre todo habla en contra del diagnóstico del cáncer cuando el poder antitriptico está disminuído en el curso de una afección grave del tubo digestivo.

La radioscopía por último, es actualmente la exploración indispensable i muchas veces suficiente para dejar establecido el diagnóstico de cáncer del estómago. La radioscopía, dice Becler, es tan necesaria para el diagnóstico de cáncer del estómago como el sero-diagnóstico ó el hemo-cultivo para diagnosticar la fiebre tifoidea.

Los aspectos radiográficos característicos del cáncer del estómago son: la *laguna* i el estómago pequeño rijido cuando el cáncer toma la forma de linitis plástica. Laguna pilórica, produciendo la imagen conocida con el nombre de amputación del píloro. Laguna medio-gástrica en el cáncer del cuerpo del estómago con aspecto de biloculación; la laguna está fija, de contornos irregulares i ríjidos, con luz central.

A estos caracteres fundamentales se agregan otros de menor importancia, pero que en algunos casos son suficientes para hacer el diagnóstico: tal es la insuficiencia del píloro i la ausencia de contracciones peristálticas que dan al estómago un aspecto de especial rijidez.

En el interrogatorio de un sujeto en quien se sospeche la existencia de un cáncer del estómago hai un dato que importa bien precisar i es la existencia ó no de afección gástrica anterior. En ambos casos los informes serán de valor para el diagnóstico. Un individuo de más de 50 años, que ha gozado siempre de una excelente digestión, cuyo estómago no ha sido nunca asiento de ningún jénero de molestias, que comienza á quejarse de trastornos dispépticos con anorexia i cierta sensación de dolor, que no es un alcoholico ni tiene una afección re-

nal, hepática ó cardiaca que explique dichos trastornos, debe ser seriamente sospechado de neoplasma gástrico.

En el caso de un enfermo con pasado gástrico doloroso que ha-

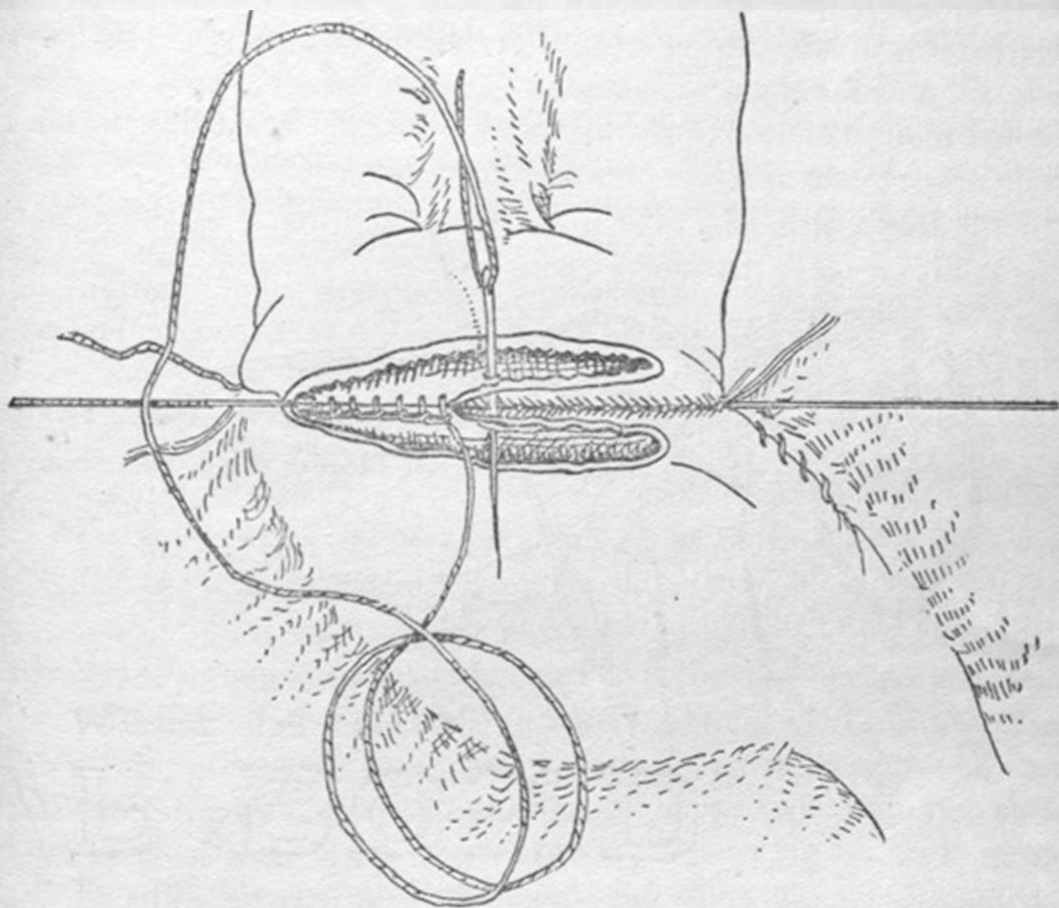


Fig. 10. - Sutura total posterior.

ga sospechar que ha existido una úlcera del estómago, la reaparición de dichos trastornos con anorexia i alteraciones del estado jeneral, hará pensar en la posibilidad de un cáncer que evoluciona sobre una antigua úlcera.

La implantación de un cáncer sobre una úlcera es un hecho bien conocido. Algunos autores, los hermanos Mayo entre ellos, piensan que por lo menos un 50% de cánceres del estómago evolucionan sobre una antigua úlcera.

Las modificaciones del dolor, los vómitos, las hemorragias, la alteración del estado en jeneral, la inapetencia, la resistencia de la en-

fermedad á la dieta i á la medicación empleadas contra la úlcera, son otros tantos indicios de que la úlcera se ha cancerizado.

Al lado de las formas comunes del cáncer del estómago, existen

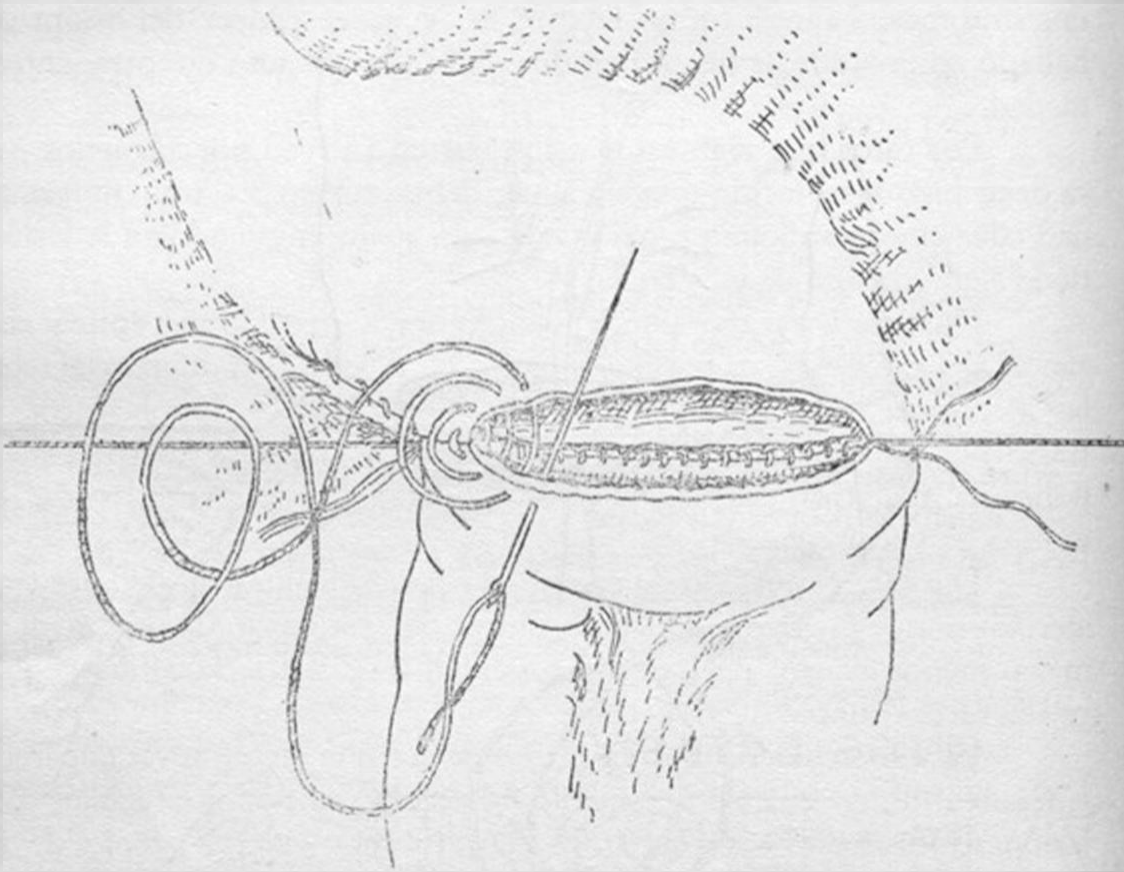


Fig. 11. - Sutura total anterior.

otras formas larvadas, simuladoras de otras afecciones, en las cuales los síntomas gástricos á penas existen ó por lo menos están muy lejos de ocupar el primer plano. Tal es la forma anémica, en la cual el número de glóbulos rojos puede caer á medio millón en la ausencia de trastornos dispépticos netos, de hemorragia i de tumor.

Toda anemia cripto-jénetica debe por consiguiente hacer pensar en la posibilidad de un cáncer del estómago. La radioscopía en este caso será de gran utilidad.

La forma hidrópica, con gran edema de las piernas i aún anasarca jeneralizada, como si se tratara de una nefritis hidropijena, con ausencia de trastornos gástricos bien caracterizados, es otro tipo larvado



de cáncer del estómago cuyo diagnóstico está casi siempre rodeado de grandes dificultades.

Existen por último, las formas incompletas, frustes, en las cuales durante largo tiempo la enfermedad sólo se manifiesta por uno ó dos síntomas, i aún la forma latente, es decir, el cáncer del estómago hallado en la autopsia de individuos fallecidos á causa de otra enfermedad.

Por raros que sean estos casos, existen i sirven, por lo menos, para dejar bien establecido que el cáncer del estómago es una enfermedad cuya sintomatología propia puede solo aparecer cuando ya la lesión tiene algún tiempo de existencia.

Durante la faz que puede denominarse período dispéptico del cáncer del estómago, es necesario hacer el diagnóstico diferencial con las afecciones que habitualmente producen estados hipopépticos ó trastornos dispépticos sensitivos-motrices, tales como las gastritis alcohólica, la dilatación simple del estómago, la dispepsia neurasténica, la uremia gástrica.

Durante el período de tumor es necesario eliminar siempre tres afecciones que pueden simular un cáncer del estómago de una manera más ó menos exacta, son estas la tuberculosis gástrica, la sífilis gástrica i la úlcera simple del estómago.

La tuberculosis gástrica á mas de ser una afección rara, aparece jeneralmente en sujetos netamente tuberculosos, por lo regular con lesiones intestinales concomitantes i cuyo estado jeneral propio de la tisis no es igual al de la caquexia cancerosa.

La sífilis gástrica es mucho mas frecuente, puede revestir los más diversos aspectos: síndrome de estenosis pilórica, tumor de una de las caras ó de una de las curvaduras, estenosis medio-gástrica con biloculación del estómago.

Los antecedentes, la presencia de otros estigmas sifilíticos, la reacción serológica, i sobre todo el tratamiento de prueba con la medicación específica, servirán para esclarecer el diagnóstico.

La úlcera del estómago aparece por lo regular en individuos jóvenes, el dolor que produce es vivo, su propagación hacia atras le da caracteres de dolor por transfixión, los vómitos que sobrevienen durante la digestión producen cierto alivio, las hemorragias ocultas del tubo digestivo son más abundantes, pero su aparición es intermitente. No tienen la constancia que presentan en el cáncer. Las hematemesis

son abundantes, constituidas por la sangre roja i el análisis del jugo gástrico revela el aumento de ácido clorhídrico libre.

Pero cuando la úlcera pasa al estado crónico, transformándose en lo que se denomina una úlcera callosa, cuya induración puede tomar tal extensión que llega á constituir una verdadera tumuración, el diagnóstico no es nada fácil si se tiene en cuenta la cancerización de la úlcera gástrica de que hablamos hace un instante.

El diagnóstico precoz cuenta por último con un recurso que debe ser empleado en todos los casos dudosos en vista de la gran importancia que tiene para el éxito terapéutico la precocidad de la intervención quirúrgica: nos referimos á la laparotomía exploradora, operación benigna que permite no dejar pasar desapercibido un cáncer del estómago cuya extirpación podría tener como resultado una curación de varios años i aún definitiva.

### *Anatomía Patológica del Cáncer del Estómago.*

**MACROSCOPICA**—La localización mas frecuente del cáncer del estómago es la rejión pilórica. Por lo menos un 50% tienen su asiento en el píloro. Le siguen por orden de frecuencia, el cáncer de las caras anterior i posterior, siendo los menos frecuentes el cáncer de la pequeña curvadura i el cáncer del cardias.

Primitivamente el cáncer del estómago es infiltrado, ulceroso ó vejetante. Secundariamente puede sufrir la dejeneración esquirrosa, encefaloide, coloide, hematoide etc.

En nuestro caso se trataba de un carcinoma infiltrado del píloro con dejeneración cirrótica. No ulcerado, no vejetante, con aspecto liso de la mucosa, produciendo una marcada estenosis del orificio pilórico, el cual no daba paso á la extremidad del dedo pequeño.

\* \* \*

**MICROSCOPICA**.—Desde el punto de vista histológico, el cáncer del estómago se divide en tres grupos: 1º: cáncer típico ó epitelio-ma (forma glandular en el cual las células están encerradas en el interior de una membrana basal); 2º: cáncer atípico ó carcinoma ó cáncer difuso en el cual las células han roto la membrana limitante de los elementos glandulares normales i han invadido todas las capas del estómago; 3º: la asociación de ambos tipos, constituyendo el epitelio-carcinoma de Hayem.



El cáncer del estómago tiene poca tendencia á invadir el duodeno.

Prácticamente, sobre todo desde el punto de vista operatorio,

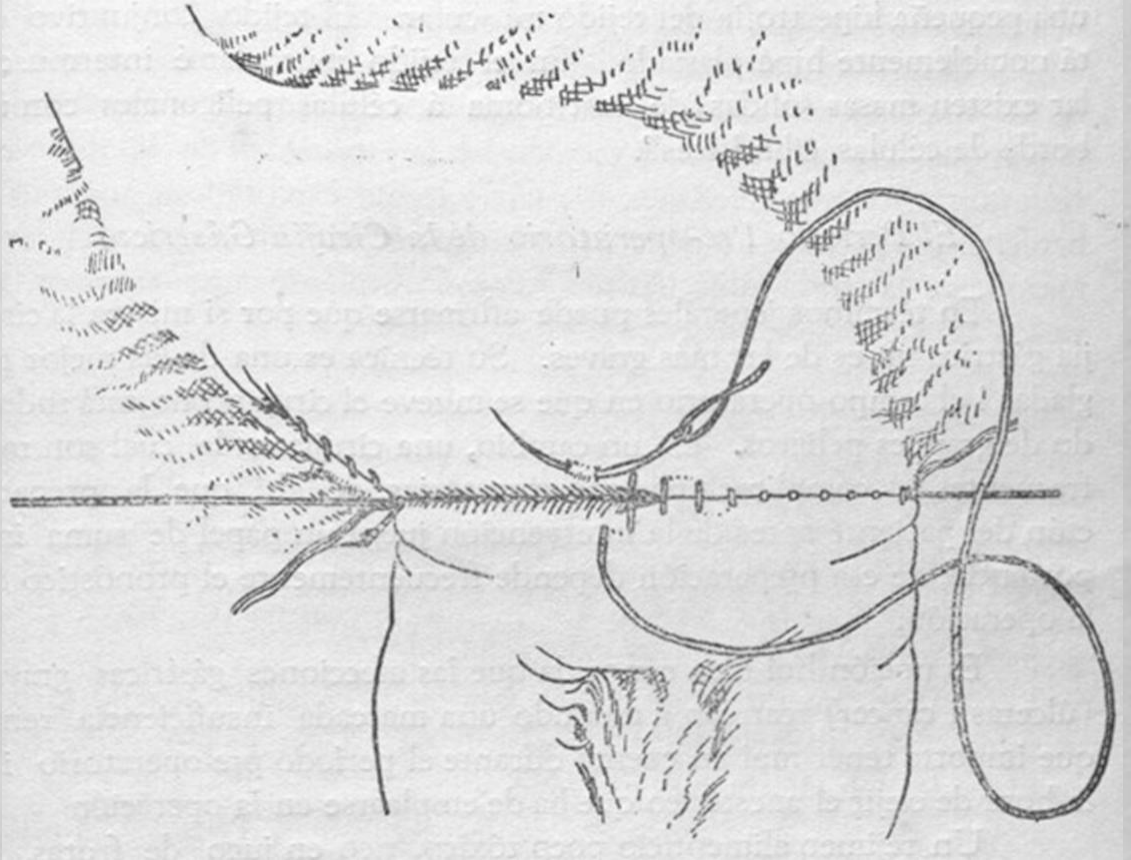


Fig. 12 - Sutura sero-serosa anterior para la cual se utiliza el mismo hilo utilizado en la sutura sero-serosa posterior.

puede admitirse que el neoplasma sólo llega á lesionar no más de 2 centímetros del duodeno. Son, por el contrario, mucho más importantes las propagaciones del tumor hacia el resto del mismo estómago, sobre todo hacia la pequeña curvatura.

Otra forma de propagación, cuyo estudio es de capital importancia i que necesita tenerse mui en cuenta á la hora de la intervención, es la propagación linfática. Todos los ganglios no son igualmente invadidos, los de la pequeña curvatura lo son siempre, i siempre por consiguiente deben ser extirpados con el tumor. También debe

ser extirpado sistemáticamente el grupo ganglionar infra-pilórico, perteneciente a la gran curvatura i el grupo retro-pilórico cuya invasión por el neoplasma es extremadamente frecuente.

En nuestro caso se trataba de un epitelio-carcinoma.

He aquí el reporte del laboratorio: "Todas las capas de la pared del estómago están infiltradas con tejido carcinomatoso. Existe una pequeña hipertrofia del tejido muscular. El tejido conjuntivo está notablemente hiperplasiado. En el tejido muscular é intermuscular existen masas sólidas de carcinoma á células peligonales con un borde de células cilíndricas".

### *El Período Pre-operatorio de la Cirujía Gástrica.*

En términos jenerales puede afirmarse que por si misma la cirujía gástrica no es de las más graves. Su técnica es una de las mejor regladas i el campo operatorio en que se mueve el cirujano no está rodeado de grandes peligros. Es, un cambio, una cirujía en la cual son mui frecuentes las complicaciones pos-operatorias, de ahí que la preparación del paciente antes de la intervención juega un papel de suma importancia; de esa preparación depende frecuentemente el pronóstico de la operación.

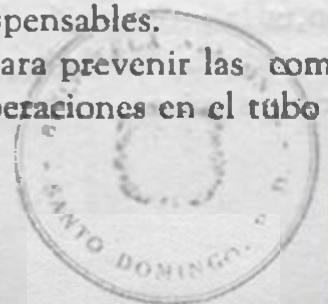
Es noción hoi bien conocida que las afecciones gástricas graves (úlceras i cáncer) acarrear á menudo una marcada insuficiencia renal que importa tener mui en cuenta durante el período pre-operatorio i á la hora de elejir el anestésico que ha de emplearse en la operación.

Un réjimen alimenticio poco tóxico, rico en jugo de frutas, la limpieza intestinal por medio de enemas de aceite i enemas de agua caliente, las inyecciones sub-cutáneas de suero glucosado, son cosas útiles para modificar la insuficiencia renal.

La limpieza rigurosa de la boca es de importancia capital en la cirujía gástrica. Las complicaciones del lado del aparato respiratorio tan frecuentes después de las operaciones en el estómago, tienen con frecuencia un orijen bucal.

La extracción de todas las piezas enfermas, la limpieza de toda la dentadura, el uso de colutorios antisépticos antes i después de la operación son precauciones absolutamente indispensables.

Otro recurso actualmente mui en uso para prevenir las complicaciones bronco-pulmonares después de las operaciones en el tubo di-



gestivo, es la vacunoterapia mixta. Varios días antes de la intervención el enfermo recibe algunas inyecciones de vacuna preparada con los microbios usuales en las infecciones del aparato respiratorio (estafilococ-

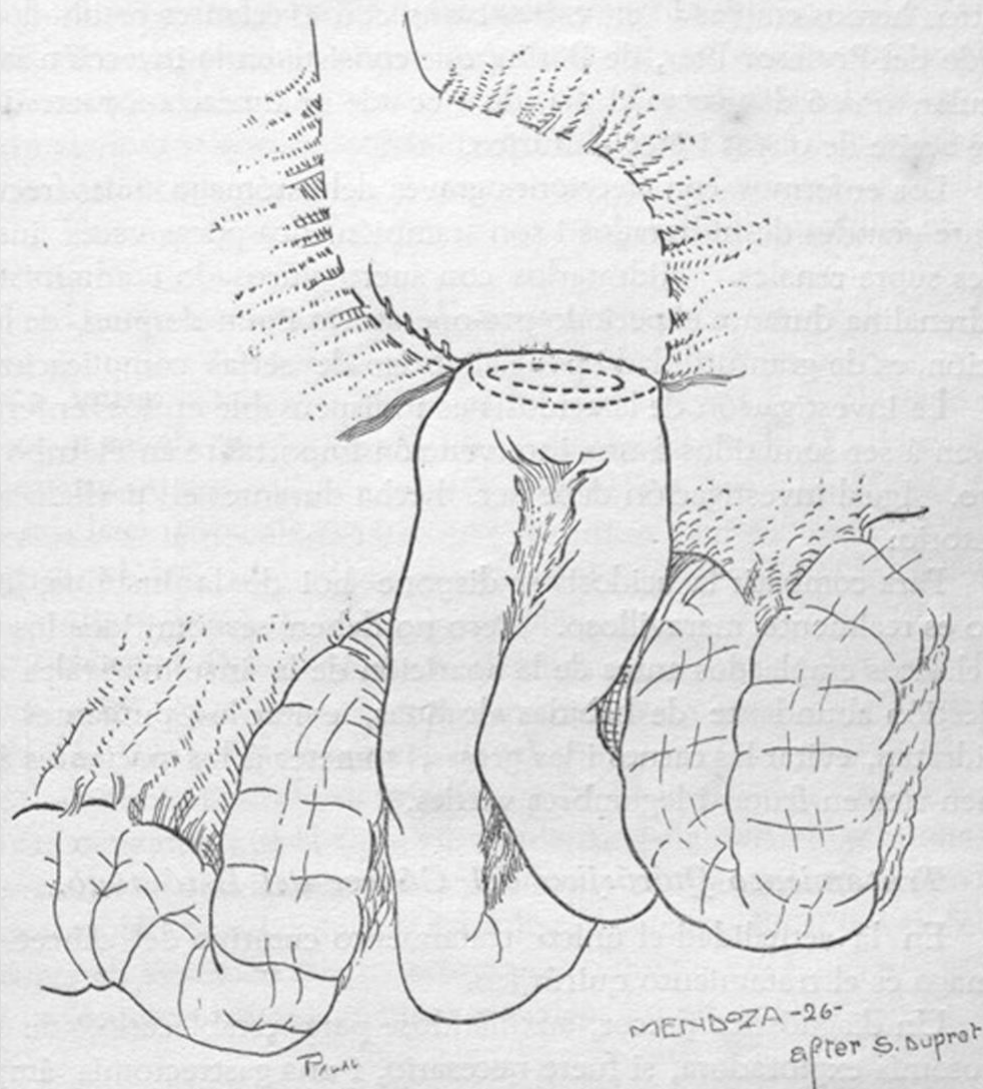


Fig. 13. - La anastomosis gastro-yeyunal terminada.

cos, estreptococos, pneumococos etc., etc.)

En nuestro enfermo empleamos la vacunoterapia preventiva usando el Propidon, que es la vacuna que habitualmente usamos en el Hospital.

Existen ya numerosas estadísticas que ponen de manifiesto sin discusión la gran eficacia de la vacunoterapia preventiva en la cirugía.

Ultimamente en algunas clínicas quirúrgicas alemanas se hacen encendidos elojios de la autohemoterapia como medida preventiva de las complicaciones bronco-pulmonares en la cirugía gástrica.

En las complicaciones ya declaradas i aun como preventivo, nosotros hemos empleado en varios casos con excelentes resultados el método del Profesor Bier, de Berlín, que consiste en la inyección intramuscular, una ó dos veces al día, de 1 cc. de una mezcla á partes iguales de aceite de olivas i éter sulfúrico.

Los enfermos con afecciones graves del estómago son frecuentemente grandes deshidratados i son también no pocas veces insuficientes supra-renales. Hidratarlos con suero glucosado i administrarles adrenalina durante el período pre-operatorio i aun despues de la operación, es de gran utilidad i pone al abrigo de serias complicaciones.

La investigación de la acidosis es indispensable en los enfermos que van á ser sometidos á una intervención importante en el tubo digestivo. Igual investigación debe ser hecha durante el período post-operatorio:

Para combatir la acidosis se dispone hoi de la insulina, cuyo efecto es realmente maravilloso. Pero no deben ser omitidos los medios clásicos empleados antes de la aparición de la insulina, tales son: la injección abundante de bebidas alcalinas, evitar los purgantes que deshidratan, evitar las carnes i las grasas, someter á los pacientes á un régimen rico en frutas i legumbres verdes.

### *Tratamiento Quirúrgico del Cáncer del Estómago.*

En la actualidad el único tratamiento curativo del cáncer del estómago es el tratamiento quirúrgico.

Un diagnóstico precoz, auxiliándose para establecerlo, de una laparotomía exploradora, si fuere necesario, i una gastrectomía amplia, son las dos condiciones indispensables para poder obtener una curación radical ó por lo menos duradera de un cáncer del estómago.

Cuando no ha sido posible establecer un diagnóstico bastante precoz es necesario estudiar con minuciosidad la extensión de la lesión, sus posibles metastasis i el estado jeneral del paciente para poder precisar si el neoplasma se encuentra aun dentro de los límites de la operabilidad.

Una metastasis cualquiera i un estado caquéctico avanzado, contraindican de una manera absoluta toda intervención.

Un cáncer del cardia es considerado actualmente como prácticamente inoperable.

El cáncer mas favorable para el tratamiento quirúrgico es el cáncer pilórico.

A pesar que la radiografía puede muchas veces precisar la operabilidad ó no operabilidad de un cáncer del estómago, es frecuentemente incapaz de suministrar tales precisiones i es solo después de abierto el vientre que el cirujano podrá resolverse por la intervención ó por la abstención.

Una metastasis hepática, peritoneal, ú otra, contraindican toda intervención.

Un tumor demasiado adherido al páncreas, al colón ó á la cavidad posterior del los epiplones, es prácticamente inextirpable.

Abierto el vientre i resuelta la intervención, el cirujano debe estar guiado por la idea fundamental de extirpar todo el tumor, seccionando el estómago no menos de 3 centímetros más allá de los límites aparentes de la neoplasia i extirpar al mismo tiempo todo el sistema ganglionar linfático que la anatomía patológica ha enseñado á conocer como localizaciones de la célula neoplásica.

A partir de los trabajos anatómicos de Cuneo sobre los linfáticos del estómago, la terapéutica quirúrgica del cáncer gástrico ganó en precisión i sus resultados fueron mejores.

Como dijimos hace un instante, es de suma importancia extirpar al mismo tiempo que el tumor las cadenas ganglionares escalonadas á lo largo de las curvaturas del estómago, lo mismo que el grupo de la cadena esplénica á donde llegan los linfáticos pasando á traves del epiplón gastro-esplénico.

Ganglios i tumor deben ser extirpados en una sola pieza.

### *Mortalidad Operatoria i resultados de la Gastrectomía por Cáncer del Estómago.*

Los progresos de la técnica operatoria, la mejor preparación de los pacientes i la precocidad cada vez mayor de la intervención, han ido disminuyendo progresivamente la mortalidad operatoria de la gastrectomía por cáncer del estómago, mejorando sin interrupción sus resultados lejanos.

Al principio la mortalidad operatoria llegaba hasta 45% i los

enfermos que escapaban de la operación á penas sobrevivían más de dos años, á lo sumo tres.

Los resultados obtenidos en estos últimos años son notablemente superiores.

Hartmann en 100 operados encuentra sin recidiva 35 de ellos al cabo de tres años. De estos 35, uno vivió sin recidiva más de 28 años. Uno vivió 21 años, otro vivió 20 años. Dos, 15 años. Cuatro, 5 años.

En la estadística de Temoin en 169 operados 34 habían sobrevivido más de 5 años; tres, más de 10 años.

Gosset en 1920 consigna una mortalidad operatoria de 14%. 120 operados han vivido tres años, 35 han vivido seis años, 27 siete años, 10 nueve años, uno ha vivido 15 años.

La curabilidad del cáncer del estómago no es pues una palabra vana i como dice el Profesor Hartmann “esta curabilidad será tanto más grande i mas cierta cuanto mas precoz sea el diagnóstico i más amplia la resección del tumor”.

---



## UN CASO DE ICTERICIA CRÓNICA POR RETENCIÓN. TUMOR INTRA-DUODENAL.

### COLECISTO-DUODENOSTOMÍA.—CURACIÓN.

---

El síndrome de ictericia crónica por retención plantea siempre un problema diagnóstico al cual la clínica no puede muchas veces darle certera solución.

Bien puede afirmarse que el diagnóstico en estos casos será siempre un diagnóstico de probabilidad, nunca de certidumbre.

Se analizan uno á uno todos los signos del proceso, tratando de dar á cada uno de ellos su exacta significación: la edad del paciente; sus antecedentes; las relaciones del elemento dolor con la ictericia; la marcha de ésta, teniendo sobre todo en cuenta sus remisiones espontáneas; el estado de la visícula biliar; estudio de los signos derivados del examen de la orina i de la sangre; las alteraciones del estado jeneral etc. etc. i cuando el médico cree tener todos los elementos necesarios para formular el buen diagnóstico, una intervención quirúrgica ó una autopsia ponen de manifiesto el error en que se había incurrido al revelar que era otra la causa de la ictericia.

La siguiente observación es una confirmación de cuanto acabamos de decir.

Señora E. de G. de 39 años de edad, múltipara, sin antecedentes patológicos de gran importancia.

El proceso de la enfermedad se inició con crisis dolorosas en el hipocondrio derecho, acompañadas de fiebre i á veces de un poco de ictericia. Al principio la enferma gozaba de buena salud en el intervalo de las crisis. En la actualidad, i después de haber sufrido otras crisis de dolor, existe una marcada ictericia acompañada de una profunda alteración del estado jeneral, con notable pérdida de peso i acentuada anorexia.

La ictericia hizo su aparición hace 6 meses. La coloración de la piel era de un amarillo intenso, sin llegar al tinte aceitunado

que toma en los casos de ictericia por cáncer de la cabeza del pancreas. El hígado estaba notablemente aumentado de volúmen: su borde anterior se sentía á varios traveses de dedo por debajo del reborde costal; la vesícula biliar mui distendida se percibía globulosa i renitente. No había esplenomegalia. La zona pancreatico-coledociana estaba lijeramente sensible á la presión. Vientre suave é indoloro. Sobre la piel se notan las huellas de un prurito jeneralizado que en la actualidad es mucho menos intenso.

La orina tiene un tinte mui obscuro; es casi negruzca. Las materias fecales de aspecto arcilloso carecen en absoluto de pigmento biliar. Fiebres á grandes oscilaciones. La temperatura vespertina llegaba alrededor de 39.2.

En resúmen, en una mujer de 39 años, múltipara, sujeta á crisis dolorosas del hipocondrio derecho con todos los caracteres de cólicos hepáticos, aparece una ictericia por retención inmediatamente después de una de esas crisis. La ictericia se acompaña de fiebre á grandes oscilaciones. Había motivos suficientes para pensar que se estaba en presencia de una obstrucción calculosa del colédoco. I como la vesícula se sentía netamente distendida, el hígado aumentado de volúmed i el proceso crónico se veía á menudo interrumpido por brotes agudos de dolor acompañados de fiebre i recrudescencia de la ictericia, era admisible la hipótesis de una obstrucción calculosa por debajo del cístico complicada de anjio-colitis.

Del lado del corazón, pulmones, sistema nervioso, glándulas endocrínicas etc. no existía nada anormal. El peso era de 104 libras. La presión arterial 11,6 al Vaquez. 100 pulsaciones al minuto. El panículo adiposo estaba casi fundido i el estado jeneral mediocre.

Los exámenes de laboratorio \*suministraron los siguientes informes:

Orina:

Densidad . . . . .	1010.
Albúmina . . . . .	negativo.
Glucosa . . . . .	negativo.
Biles i sales biliares . . . . .	positivo.
Cilindros . . . . .	negativo.

Examen de la sangre:

Urea . . . . .	0 gr. 25.
Tiempo de la coagulación . . . . .	7 minutos.
Tiempo de sangría . . . . .	4 minutos.
Hemoglobina . . . . .	80%.
Glóbulos rojos . . . . .	3, 800.000.
Glóbulos blancos . . . . .	9000.
Polinucleares neutrófilos . . . . .	80%.
Polinucleares eosinófilos . . . . .	0.
Mononucleares . . . . .	2%.
Linfocitos . . . . .	18%.

La prueba de la glucosuria alimenticia dió un resultado negativo.

El tubaje duodenal seguido de la inyección de 20 cc. de la solución de sulfato de magnesia, dió un resultado completamente nulo, es decir, no se extrajo una sola gota de bilis, lo que indicaba la existencia de un obstáculo completo al paso de la bilis al duodeno.

Al examen radiológico se constata un hígado grande no deformado. Después de la inyección del tatrayodo la vesícula biliar se hace visible. Su opacidad es homogénea sin el aspecto granuloso que á veces le dá la presencia de cálculos en su interior.

Resuelta la intervención, practicamos 24 horas antes de ésta, una transfusión de 300 gramos de sangre citratada, la cual fué mui bien tolerada.

OPERACION.—*Anestesia jeneral* con mezcla de Schleich i éter puro.

Incisión sobre el borde externo del recto desde el borde hepático hasta el nivel del ombligo. Abierto el vientre se confirma el aumento de volúmen del hígado i la distensión de la vesícula biliar. Al exprimir la vesícula no se logra hacer pasar su contenido hacia el duodeno. El colédoco no está dilatado i á la palpación no se percibe en él ningún cuerpo extraño. No se siente ninguna tumoración en la cabeza del pancreas ni ésta está indurada. En el curso de la palpación se constata en el interior de la primera porción del duodeno, al nivel de la ampolla de Vater, un tumor de consistencia firme, del tamaño de una nuez

Decidimos abrir el duodeno i así lo hicimos por medio de una incisión longitudinal de unos seis centímetros al nivel mismo de la tumoración. Abierto el duodeno tenemos ante la vista un tumor liso, firme, no sangrante, no movilizable, implantado en la pared posterior del duodeno i ocupando por completo toda la zona de la ampolla.

A la exploración con un estilete no fué posible localizar el orificio de la papilla.

Se trataba de un tumor inextirpable, á menos que se hubiese extirpado junto con él una parte del duodeno.

Decidimos hacer una colecisto-duodenostomía utilizando la incisión practicada en el duodeno, la cual fué abocada á una incisión practicada en el fondo de la vesícula, empleando la técnica clásica en las anastomosis del tubo digestivo: sutura posterior sero-serosa; sutura total i sutura sero-serosa anterior. La anastomosis fué cubierta por una porción del gran epiplón, mantenida por medio de algunos puntos de catgut.

Cerramos el vientre en tres planos, sin drenaje.

El período pos-operatorio transcurrió favorablemente: desde el día siguiente la orina comenzó aclarar i la ictericia perdía su intensidad rápidamente. La temperatura se normalizó dos días después de la intervención. El 10º día, sin embargo, hubo una ligera ~~pusar~~ anjiocolítica: la temperatura ascendió á 38,5; la orina se oscureció nuevamente i reapareció un poco de ictericia. Todos estos síntomas desaparecieron en 48 horas para no reaparecer nuevamente.

La herida cicatrizó por primera intención i 20 días después la enferma se encontraba en franca convalecencia.

Tuvimos ocasión de verla cuatro meses después de la operación i su estado continuaba siendo de un todo satisfactorio. En ese momento su peso había aumentado 34 libras.

A nosotros no nos fué posible determinar la naturaleza del tumor. Todas las apariencias están en favor de una neoplasia benigna desarrollada á expensas de la papilla. La benignidad parece estar confirmada por el buen estado del paciente algunos meses después de la operación.

Haí que no olvidar, sin embargo, que los tumores benignos

del duodeno son excesivamente raros. Los tratados de patología son mudos á este respecto.

¿A caso, á pesar de todas estas apariencias, se trata de un pequeño cáncer Vateriano, cuya evolución es casi siempre muy lenta i cuyo único síntoma es por largo tiempo la ictericia crónica?

## CÁLCULOS DEL COLEDOCO I COLEDOCOTOMIA.

“A PROPOSITO DE NUEVE COLEDOCOTOMIAS”.

---

El diagnóstico de la litiasis del colédoco no es siempre un problema de fácil solución. I es que al lado de las formas típicas, en las cuales se agrupan los síntomas mas característicos de la afección, como son el dolor, la ictericia por retención, sujeta á remisiones, i la fiebre de tipo palúdico, existen frecuentemente las formas disimuladas o frustes de la litiasis, á tal punto discretas en sus manifestaciones sintomáticas, que apenas permiten ser sospechadas.

Mucho ha contribuído á elucidar el problema el perfeccionamiento que en estos últimos años ha recibido la técnica quirúrgica en las operaciones sobre las vías biliares i las numerosas intervenciones que en dichos órganos se practican a diario.

Se cuentan ya por centenas los casos de cálculos alojados en el colédoco, encontrados allí después de una minuciosa exploración en el curso de intervenciones practicadas sobre la vesícula biliar i sin que ningún síntoma hiciese sospechar su existencia.

La ictericia durante largo tiempo fué considerada como síntoma constante en la litiasis del colédoco; en realidad no existe en un número considerable de casos. Las estadísticas alemanas aprecian en un 20% los cálculos del colédoco que evolucionan sin ictericia.

La ausencia de ictericia en el caso de litiasis del colédoco plantea un interesante problema de fisiología patológica. Las primeras interpretaciones hacían intervenir solamente el factor mecánico, admitiendo que la bilis filtrataba á través de los cálculos porosos ó se insinuaba entre estos i las paredes de los canales biliares dilatados. Riedel i Ehret, por el contrario, han adoptado una teoría infecciosa. Para ellos las crisis dolorosas i la ictericia en el curso de la litiasis del colédoco están ligadas á la anjiocolitis intermitente de los grandes ó de los pequeños canales. Muchos

autores se han afiliados á esta tesis i admiten que la no existencia de ictericia en el curso de cálculo del colédoco se explica por la ausencia de anjiocolitis.

Las experiencias practicadas sobre los animales parecen confirmar la teoria infecciosa de la ictericia. Haberland, en Alemania, practica la ligadura del colédoco en el perro sin obtener la coloración ictérica de la piel; esta coloración, por el contrario, aparece, si al factor mecánico se agrega el factor infeccioso, inyectando en las vías biliares una pequeña cantidad del contenido intestinal. La influencia pues, de la infección parece fuera de toda duda. Es mui posible, sin embargo, que en algunos casos intervenga también la insuficiencia de la célula hepática, lo cual conllevaría una acolia por pérdida de la función biligénica.

Por el contrario, (i este es el otro aspecto de la cuestión) no son raros los casos en que existen todos ó casi todos los síntomas que con más frecuencia acompañan la litiasis del colédoco i sin embargo, á la intervención quirúrgica los conductos biliares se encuentran completamente libres de toda concreción capaz de oponerse al paso franco de la bilis.

El Profesor Carnot en una de sus clínicas del Hotel-Dieu consagrada al estudio de la "ictericia en el curso de la litiasis vesicular", refiere estas dos observaciones que ponen bien de manifiesto las dificultades de que puede estar rodeado el diagnóstico de cálculo del colédoco.

En el primer caso se trata de una enferma de 57 años que hizo su entrada al Hospital el 14 de Enero, con motivo de una ictericia que en ese momento contaba ya unos 45 días. La enfermedad había comenzado bruscamente el 30 de Noviembre con una crisis dolorosa: dolor al nivel del hipocondrio derecho, con irradiación hasta los hombros. La crisis duró 6 horas. Algunos días después, comenzó el enfermo á ponerse amarillo, las heces se decoloran i obscurece la orina. Existía pues, sin ninguna duda, un cuadro de ictericia por retención, consecutiva á una crisis de colicohepático.

15 días después, nueva crisis dolorosa análoga á la primera. El médico de cabecera confirmó su diagnóstico de cólico hepático. La enferma había sufrido 4 años antes, de crisis dolorosas semejantes, pero no acompañadas de ictericia. A su entrada en el ser-

vicio del Profesor Carnot, la enferma tenía todos los signos de intensa retención biliar: tinte muy amarillo; conjuntivas y mucosa sub-lingual ictéricas; intenso prurito etc. A la palpación: hígado aumentado; vesícula no perceptible; ausencia de signo de Murphy; bazo de volumen normal. Orina de color verde oscuro, presentando una doble reacción positiva de Gmelin y de Hay. Materias decoloradas. Pulso a 68. Ni fiebre ni hiperleucocitosis sanguínea. Tiempo de sangría, 6 minutos. Como la ictericia se prolongaba sin remisión neta, la enferma fue pasada a un servicio de cirugía y operada. Contrariamente a lo que se había pensado, no existía ningún cálculo en el colédoco ni tampoco existía induración de la cabeza del páncreas. En la vesícula se encontró un grueso cálculo. Se practicó una colecistectomía y se estableció un drenaje del colédoco. La ictericia continuó sin modificación y la enferma murió al cabo de 3 días. A la autopsia se encontró un voluminoso hematoma infra-hepático; un hígado aumentado de volumen duro al corte, escleroso; en resumen, una cirrosis biliar con manchas amarillas de oro de apoplejía biliar sobre un fondo *moscada*. El colédoco y el hepático estaban exentos de todo cálculo. El examen histológico mostró una vesícula espesa y esclerosada. El hígado mostraba una gran degeneración celular con focos de atrofia aguda amarilla. En la cabeza del páncreas, esclerosis lujera, pero incapaz de provocar una compresión del colédoco.

En el segundo caso se trataba de un hombre de 31 años que desde hacía años venía sufriendo de una serie de crisis dolorosas con los caracteres de cólicos vesiculares. Sólo una de estas crisis se acompañó de una ictericia lujera y fugaz. Las crisis se terminaban bruscamente y el enfermo volvía a su trabajo. A su entrada al Hospital, el enfermo tenía una intensa ictericia con orina oscura y materias fecales decoloradas. La temperatura era de 38,5, pulso 60. Adelgazamiento notable. Al examen local: punto doloroso en la zona pancreático-duodenal; hígado desbordando las falsas costillas de tres traveses de dedo; vesícula no palpable. Durante su permanencia en el Hospital, el enfermo tuvo varias crisis dolorosas, sobre todo una muy intensa, con ictericia persistente, haciendo pensar en la migración de un cálculo biliar a lo largo del colédoco. La prueba de Meltzer-Lion al sulfato de magnesio, fue negativa, es decir, no apareció la bilis B. La vesícula no era vi-



sible á la colecistografía.

Como la ictericia persistía, se decidió una intervención en la cual se constató que el colédoco no contenía ningún cálculo, por el contrario, un voluminoso cálculo largo ocupaba toda la cavidad de la vesícula, esclerosa i atrofiada.

Después de la operación, el enfermo hizo un gran hematoma de la región infra-hepática i murió á los 4 días.

A la autopsia, el hígado apareció voluminoso, duro, esclerosado, con surcos en su superficie que le daban un aspecto granuloso. Las constataciones hechas al exámen histológico, revelaban un parénquima hepático mui alterado. Además, en los gruesos canalículos biliares había un poco de pus.

El páncreas estaba un poco duro, con manchas de esteatonecrosis, pero sin pancreatitis aguda ó crónica capaz de provocar la compresión del colédoco. En resumen, la ictericia era sobre todo la consecuencia del estado del mismo parénquima hepático.

Los ejemplos de esta naturaleza están lejos de ser raros, pudiendo ser causa de la ictericia, en mitad de un cortejo sintomático aparentemente litiásico, no la obstrucción del colédoco por un cálculo, sino una cirrosis biliar pos-litiásica; un cáncer de la ampolla de Vater ó de las vías biliares; adherencias infecciosas perivesiculares. una anjiocolecistitis ó una pancreatitis crónica consecutiva á la litiasis.

La pancreatitis crónica esclerosa es una complicación excesivamente frecuente en los viejos procesos litiásicos. Quenu i Duval aportan una estadística de 80%: 34% para la litiasis vesicular i 65% para la litiasis del colédoco.

Para apreciar i en cierto modo medir la importancia de esta complicación, Chiray i Levon han preconizado la dosificación de la tripsina i de la lipasa en el líquido duodenal extraído por medio del tubaje, después de excitar la secreción con la inyección de leche ó mejor aún por medio de una inyección intravenosa de secretina. En los casos sometidos á esta prueba, se ha constatado una disminución apreciable de ambos fermentos.

No obstante las múltiples causas que pueden inducir á error en el diagnóstico de la litiasis del colédoco, en numerosos casos dicho diagnóstico puede ser establecido con grandes probabilidades de certidumbre, siempre que los pacientes sean observados minu-

ciosamente i que la clínica utilice, cada vez que sea necesario, el concurso que le ofrece el laboratorio.

En cuanto á los caracteres de la crisis dolorosa, Gilbert i sus discípulos precisaron bien la distinción que había que establecer entre un cólico vesicular i un cólico coledociano. En el primero el dolor es por lo jeneral permanente ó recurrente; existe á menudo una serie de crisis más ó menos subintrantes, realizando á veces un verdadero estado de mal vesicular. Los fenómenos dolorosos se despiertan á la menor fatiga i aún sin causa apreciable. No existen, por lo regular, signos de retención biliar.

En el caso de cólico coledociano, la crisis parece menos brusca; el dolor es más impreciso i de más larga duración; son frecuentes las irradiaciones del dolor hacia la espalda i los hombros.

El estudio de la retención biliar fugaz, discreta i pasajera que acompaña á menudo al cólico coledociano, es de gran utilidad para ayudar al diagnóstico de la litiasis del colédoco. Dos investigaciones de laboratorio pueden ser practicadas para poner en evidencia la retención biliar: la investigación de los pigmentos biliares en la orina i en la sangre en el momento de las crisis. Estos exámenes deben ser hechos siguiendo técnicas especiales para evitar así frecuentes causas de error. Por lo regular la coluria aparece durante las doce horas que siguen á la crisis, siendo necesario repetir los analisis en la orina recojida cada dos horas. Solo de este modo puede ser sorprendida una eliminación fugaz i pasajera de pigmentos. Por lo regular, es entre la cuarta i la sexta hora que los pigmentos hacen su aparición.

Para Delbet i Leveuf, quienes han hecho de esta cuestión un minucioso estudio, una reacción positiva precoz i transitoria después de una crisis dolorosa, sería absolutamente patognomónica de un cálculo latente del colédoco.

En estos análisis es indispensable emplear técnicas suficientemente sensibles. La reacción de Gmelin dejaría pasar desapercibidas colurias que una reacción de Grimbert-Beauvy pondría en evidencia.

La existencia de la hiperbilirubinemia lijera, puesta de manifiesto por medio de la reacción de Hijmans Van den Bergh, después de una crisis, ha sido también considerada como signo importante de litiasis disimulada del colédoco.

El estudio de la temperatura tiene gran importancia para el diagnóstico de la litiasis del colédoco. Al mismo tiempo que la crisis, antes de esta i á veces después de la crisis, la temperatura se eleva bruscamente hasta 40 ó 41 grados, precedida de un fuerte escalofrío é intensa cefalalja, con descenso brusco, lo que contribuye á darle al acceso todos los caracteres de una fiebre del tipo palúdico. Esta curva es mui distinta de las pequeñas ascenciones térmicas que acompañan ó que terminan un cólico hepático banal. En este caso la fiebre es más persistente.

Los accesos febriles, por lo regular, se acompañan de una intensa leucocitosis con marcada polinucleosis. Esta reacción sanguínea es, como la fiebre, transitoria; aparece bruscamente i no persiste después del acceso, lo que la distingue de la leucocitosis permanente de las colecistitis crónicas infectadas.

Cuando al dolor i á la fiebre se agrega una pequeña ictericia, ésta es jeneralmente de mui corta duración, lo que contrasta con la desaparición lenta de la ictericia por hepatitis.

El hígado i el bazo con frecuencia están aumentados de volumen en la litiasis coledociana. Brulé ha descrito el fenómeno del hígado en "acordeón" (el hígado se pone grueso durante la crisis i vuelve á su estado anterior cuando esta termina).

La hipertrofia del bazo es aun más frecuente.

En numerosos casos de litiasis disimulada del colédoco, se encuentra, clinicamente, á la intervención ó á la autopsia, un síndrome de cirrosis calculosa con esplenomegalia que tiene un real valor para el diagnóstico. Esta cirrosis juega quizás un papel en la ausencia de ictericia.

La radiología apenas aporta algún concurso al diagnóstico de la litiásis disimulada del colédoco.

El tubaje duodenal ha sido mui rara vez utilizado en estos casos; puede, sin embargo, en mui determinadas circunstancias, aportar elementos de real valor para el diagnóstico. Una bilis "A" con elementos celulares que indiquen una coledocitis, hablaría en favor de litiasis del colédoco.

Hai casos en que la litiasis disimulada de la vía principal, no es objetivada sino por grandes accesos de fiebre intermitente á tipo palúdico. Estas formas infecciosas pueden ser el punto de partida de complicaciones sépticas diversas, siendo una de ellas la

pancreatitis supurada.

La litiasis del colédoco puede existir sin que existan cálculos en la vesícula; más frecuentemente coexisten ambas litiasis, pudiendo ser primitiva la litiasis del colédoco ó constituída por cálculos migratorios á punto de partida vesicular.

Por lo regular existe una dilatación más ó menos considerable del colédoco en caso de litiasis, alcanzando á veces enormes proporciones; pero hai que no olvidar, sobre todo en el momento de una intervención, que un cálculo puede estar alojado en el colédoco sin que éste sufra modificaciones apreciables en sus dimensiones.

Puede, por otra parte, estar dilatado el colédoco sin que en su interior haya ningún cálculo. Tal fué el caso de nuestra última coledocotomía practicada recientemente: la vesícula estaba excluída á consecuencia de encontrarse completamente llena de una bilis solidificada con aspecto de *mastic*.

El colédoco tenía las dimensiones de un grueso mango de pluma. La palpación no revelaba la presencia de ningún cuerpo extraño. Pero como á la punción se extrajo una jeringuilla de bilis espesa i de color negruzco, resolvimos hacer una coledocotomía con fines de drenaje. Después de abierto el colédoco se hizo un cuidadoso cateterismo hacia el hígado i hacia el duodeno, sin encontrar ningún cálculo. Previamente habíamos practicado una colecistectomía. Terminamos la operación estableciendo en el colédoco un drenaje por medio de un tubo en T. Durante los primeros días la bilis recojida en el "bocal" era obscura, espesa i turbia, lo que daba plena justificación al drenaje, á pesar de que no existía un estado infeccioso bien caracterizado.

La litiasis disimulada del colédoco se observa por lo regular en los viejos litiásicos en los cuales la afección ofrece á menudo una sintomatología fruste. Una dispepsia tenáz ó accesos febriles intermitentes acompañados de un prurito más ó menos generalizado, son muchas veces las únicas manifestaciones de una litiasis disimulada de la vía principal en enfermos de más de 60 años.

En caso de litiasis primitiva, autóctona, del colédoco, no es excepcional encontrar la vesícula completamente sana.

Nuestra experiencia de la coledocotomía por cálculo del colédoco es bastante limitada, pues solo hemos tenido oportunidad

de practicar dicha intervención nueve veces.

En todos nuestros casos el diagnóstico de litiasis del colédoco fué establecido antes de la operación.

Todos nuestros pacientes habían presentado el cuadro sintomático característico de la obstrucción coledociana, es decir, habían estado sujetos á crisis dolorosas, acompañadas de fiebre intermitente é ictericia de variable intensidad.

Cuatro pacientes fueron operados en estado de ictericia, la que existía desde hacía por lo menos tres semanas. En uno de ellos la ictericia se había presentado desde hacía ocho semanas. De los cuatro pacientes ictericos solo uno presentaba modificaciones en la coagulabilidad de la sangre i en el tiempo de sangría, además de otros signos evidentes de insuficiencia hepática.

A este enfermo se le hizo la víspera de la intervención una transfusión de sangre de 300 gramos; fué, no obstante, el caso fatal de la serie, pues murió con síntomas de agravación de su insuficiencia hepática el quinto día de la operación.

En siete paciente se empleó la anestesia jeneral con éter; en dos casos utilizamos la raquianestesia alta.

En un caso, un hombre de 60 años, con marcada ictericia, además de la litiasis del colédoco existía un cáncer de la cara inferior del hígado, el cual presentaba el aspecto de manchas de esperma.

El colédoco, mui dilatado, estaba completamente lleno de numerosas concreciones de color verde oscuro. Este enfermo murió dos meses después de operado en estado de caquecía cancerosa. La fístula biliar consecutiva á la coledocotomía, había desaparecido varias semanas antes del fallecimiento.

Con excepción de un caso, á todos nuestros operados de coledocotomía se les practicó al mismo tiempo la colecistectomía. El enfermo no colecistectomizado tenía una vesícula pequeña, espesa, dura, retraída, sin cálculos en su interior, rodeada de fuertes adherencias i sin duda excluída desde hacía largo tiempo. En estas condiciones juzgamo innecesaria la colecistectomía que hubiera sido por otra parte una intervención bastante laboriosa. Nos limitamos á la extracción de un cálculo único situado en la porción supra-duodenal del colédoco. El enfermo, perteneciente al grupo de los ictericos, curó sin incidentes. Tres años después de

la intervención seguía gozando de un excelente estado de salud.

En nuestras operaciones de coledocotomía hemos, empleado distintas incisiones de la pared abdominal: incisión de Kehr; incisión de Mayo Robson; incisión en ángulo recto; mas frecuentemente hemos utilizado la incisión paralela al reborde costal con una pequeña prolongación vertical hacia el epigastrio, á la manera de Hartmann.

Sea cual fuere la incisión empleada, es de gran utilidad colocar debajo del paciente un saquito de arena, lo que facilita singularmente la intervención, acercando más á la pared abdominal anterior el hígado i las vías biliares. Es importante que el saquito sea colocado no al nivel de las últimas vértebras, sino un poco por debajo del ángulo de los omóplatos.

En todos nuestros casos, el colédoco estaba dilatado; en uno de ellos había adquirido las dimensiones de una pequeña asa intestinal.

Además de la dilatación, es frecuente encontrar mui aumentadas de espesor las paredes del colédoco. En uno de nuestros casos el espesor llegó á adquirir el grueso de una pared vesical.

Antes de incindir el colédoco es conveniente practicar dos maniobras que serán de gran utilidad para facilitar los demás tiempos de la intervención: nos referimos al despegamiento de la primera porción del duodeno para de ese modo alargar, por decirlo así, la porción supra-duodenal del conducto i á la palpación exterior del mismo, la que suministrará informaciones mui precisas en cuanto al número i localización de los cálculos.

En uno de nuestros casos fué solamente después de una minuciosa i prolongada palpación, que nos fué posible descubrir en la parte superior del colédoco el cálculo, grueso como un garbanzo, el cual producía en el paciente el síndrome de ictericia por retención desde hacía más de un mes. Es éste el enfermo al cual hicimos referencia hace un instante para indicar que en él no fué practicada la colecistectomía como operación complementaria de la coledocotomía.

La incisión del colédoco fué siempre practicada en su porción supra-duodenal, habiendo extraído á través de ella todos los cálculos, aun aquellos alojados en su porción retro-duodenal.

El vaciado completo de un colédoco repleto de cálculos i pequeñas concreciones biliares, no es siempre tarea fácil. En varios casos utilizamos la cucharilla de Desjardin i en dos ó tres ocasiones recurrimos á pequeños lavados con suero fisiológico por medio de una sonda blanda. Es este un recurso útil para arrastrar hacia el exterior las pequeñas concreciones i las partículas de bilis solidificadas.

El cateterismo del colédoco hacia el hígado i el duodeno debe ser siempre practicado con gran atención. Aún así, no parece fácil llegar al convencimiento absoluto de que no se queda oculto algún pequeño cálculo.

Cuando el colédoco se encuentra bastante dilatado es conveniente explorarlo con un dedo introducido en su interior; se podrá así constatar pequeñas concreciones que de otro modo hubieran pasado desapercibidas. En algunos casos Gosset practica una fuerte aspiración con una sonda gruesa i una jeringuilla de vidrio de 10 ó 20 cc. Con este medio se logra á veces la extracción de las pequeñas concreciones.

El drenaje del colédoco es un tiempo capital después de la coledocotomía. En casi todos los casos utilizamos el tubo en T de Kehr. En un caso utilizamos una sonda de Nelaton dirigida hacia el hepático. En otro caso no drenamos el interior del colédoco; nos contentamos con poner en contacto con la incisión del conducto un dren rodeado por dos mechas de gasa. El enfermo curó sin incidente.

Las mechas de gasa, que siempre utilizamos en el drenaje además del tubo, son retiradas al cabo de seis ú ocho días, es decir, ocho á nueve días antes que el tubo, el cual se deja alrededor de quince días i aun mucho más tiempo si se trata de pacientes infectados, con signos de anjiocolitis. En estos casos es de gran importancia el drenaje prolongado; solo será suprimido cuando hayan desaparecido por completo los síntomas de infección i que la bilis haya recobrado su coloración normal.

Después de colocado el tubo de drenaje, se practican por encima de él algunos puntos de sutura con catgut fino, para así estrechar un poco la incisión del colédoco. Cuando el drenaje se realiza con un tubo recto en vez de un tubo en T, se hace necesario solidarizarlo á las paredes del colédoco con un punto de catgut

para así evitar su desplazamiento. Por lo regular, inmediatamente después de desobstruido el colédoco, la bilis comienza á correr de una manera más ó menos abundante. Una copiosa eliminación es regularmente signo de buen pronóstico, sobre todo en los ictericos.

Al tubo de drenaje adoptamos otro tubo cuya extremidad externa caerá en el interior de un bocal de vidrio donde será colectada la bilis. En ningún caso utilizamos la aspiración para facilitar el drenaje.

Después de suprimido el tubo de drenaje, una gran parte de la bilis seguirá saliendo por la herida é inundará el apósito el cual será cambiado dos ó tres veces al día.

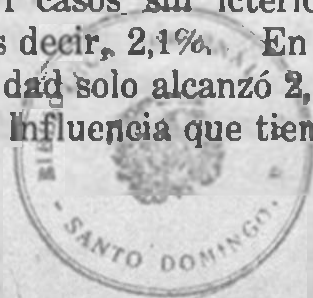
La fístula biliar no tarda en desaparecer espontáneamente; por lo regular al cabo de ocho ó diez días. No es raro observar cierta intermitencia en la salida de la bilis cuando la fístula está próxima á cerrarse definitivamente. Es conveniente que los enfermos sean advertidos de estas peculiaridades del proceso.

Establecido el diagnóstico de obstrucción calculosa del colédoco, la intervención quirúrgica debe ser practicada sin gran tardanza; no hai duda que las operaciones precoces están sujetas á un mejor pronóstico, máxime si se trata de enfermos ictericos é infectados.

En realidad todo es cuestión de especie, no siendo raros los casos de obstrucción aguda en que se puede obtener la liberación del colédoco con una medicación colagoga activa, como lo es, por ejemplo, el aceite de olivas á fuerte dosis.

El exámen minucioso de cada caso para determinar con precisión las alteraciones sufridas por la célula hepática, es de rigor i á él deben estar sometidas las indicaciones operatorias.

La coledocotomía es siempre una operación seria. Su mortalidad es mucho más elevada que la mortalidad de la colecistectomía. En 122 casos operados por Gosset en 19 años, hubo una mortalidad global de 14,6%. En 45 casos con ictericia i con fiebre, hubo 16 defunciones (34%). En 41 casos sin ictericia i sin fiebre, solo hubo un caso de muerte, es decir, 2,1%. En 36 casos con ictericia, pero sin fiebre, la mortalidad solo alcanzó 2,6%. Estas cifras muestran claramente la gran influencia que tiene el fac-





tor infeccioso en la mortalidad operatoria de la coledocotomía por cálculo.

La coledocotomía proporciona curaciones definitivas en un 90% de los operados. La reaparición de cálculos se observa sobre todo en los casos en que el colédoco estaba muy dilatado. De ahí el interés que hay, después de la coledocotomía lo mismo que después de la colecistectomía, en someter á los pacientes á un régimen higiénico especial y, si posible, á los beneficios de una ó más curas hidrominerales.

## LA HISTERECTOMIA SUB-TOTAL EN LAS ANEXITIS.

---

En la clientela hospitalaria las afecciones anexiales en la mujer son excesivamente frecuentes. Es este un hecho que nada debe sorprendernos conocida como es la frecuencia inusitada de la infección gonocócica en la clase pobre i el tratamiento deficientísimo (á veces nulo) que estos enfermos oponen á dicha infección.

Después de haber infectado la vajina, la uretra, la glándula de Bartholini, el hocico de tenca i la mucosa intra-uterina, el gonococo se fija en último término en las trompas i en los ovarios, produciendo inflamaciones más ó menos agudas que no tardan mucho en pasar á la cronicidad, siendo este período frecuentemente interrumpido por episodios de agudización.

Cada uno de estos episodios agudos va, naturalmente, acompañado de fuertes reacciones peritoneales, tanto del peritoneo visceral como del peritoneo parietal, reacciones seguidas de marcada aglutinación de las vísceras, creándose por este mecanismo las numerosas i sólidas adherencias que en la gran jeneralidad de los casos unen íntimamente los anexos á los órganos que los rodean (intestinos, gran epiplón, vejiga etc.)

La histerectomía sub-total es aceptada actualmente por la jeneralidad de los cirujanos como la operación de elección en las salpingo-ovaritis bilaterales crónicas. Intentar hacer en estos casos, i sobre todo en la clientela de hospital, una cirugía conservadora, es exponerse á menudo á que estas enfermas queden incompletamente curadas i que ulteriormente necesiten intervenciones iterativas rodeadas siempre de grandes dificultades i de no pocos peligros.

La histerectomía sub-total, cuando no existen adherencias de los anexos ó estas son de fácil supresión, es una de las operaciones mejor regladas de la cirugía i cuya ejecución se realiza sin que en el curso de ella se vean sobrevenir incidentes de importancia. Por el contrario, cuando son fuertes i numerosas las adherencias; cuando están íntimamente fusionados casi todos los

órganos contenidos en la pelvis i es difícil encontrar entre ellos un plano de clivaje, entónces la operación está rodeada de grandes dificultades que el cirujano debe vencer con tenacidad y paciencia.

Ha sido frente á estos casos difíciles que se ha sentido la necesidad de crear diversas técnicas operatorias, encaminadas á vencer con tácticas diferentes las dificultades creadas por las adherencias.

El Profesor Jean Louis Faure, que es en Francia el cirujano que más ha escrito acerca de las distintas técnicas para realizar la histerectomía sub-total, sobre todo para preconizar los métodos que le son personales, reduce á cuatro las técnicas principales i establece de acuerdo con su propia experiencia, las indicaciones de cada una de ellas. Son estas: 1o. la decolación uterina de Faure; 2o. el procedimiento americano de H. Kelly; 3o. la extirpación primera del útero, de Terrier y 4o. la hemisección uterina, de Faure.

En estos cuatro métodos la idea dominante, según Faure, es la de poder atacar las masas anexiales de abajo hacia arriba, que es para él la maniobra capital, fundamental, en toda histerectomía por anexitis con adherencias.

Faure no hace mención del otro método de Terrier, del método clásico tipo, según el cual se atacan los órganos de arriba hacia abajo, seccionando en primer término los ligamentos útero-ovaricos i redondos de ambos lados i seccionando en último término el istmo uterino. Faure considera este método de menos fácil aplicación cuando los anexos no están libres ó casi libres de adherencias.

Es absolutamente exacto que algunas adherencias, sobre todo las que unen los anexos á los intestinos, son liberadas con extremada facilidad cuando pueden ser atacadas de abajo hacia arriba, pero no es menos cierto que frecuentemente resulta en extremo difícil liberar una de las caras del útero para poder practicar una decolación por vía anterior ó posterior. Nuestra pequeña experiencia nos ha llevado á la conclusión de que la decolación uterina de fácil aplicación cuando se trata de un fibroma del cuerpo del útero, caso este justamente para el cual son buenos todos los métodos de histerectomía sub-total, es por el contrario de difícil realización en las anexitis rodeadas de adherencias á la vejiga, el recto, asas intestinales etc.

Nosotros hemos empleado en la mayoría de nuestras histerectomías el método tipo de Terrier. Alguna que otra vez hemos empleado el método de Kelly i otras veces, en los casos en que es completamente imposible pediculizar los ligamentos útero-ováricos, recorrimos al otro método preconizado también por Terrier i que nosotros juzgamos de gran utilidad: nos referimos á la extirpación primera del útero. Es este un procedimiento que presta reales servicios en aquellos casos en que las masas anexiales se encuentran fuertemente adheridas al intestino i á la pared lateral de la pelvis, haciendo de un todo imposible abrirse paso del lado externo de los ligamentos útero-ováricos. En estos casos resulta más fácil la liberación del fondo de la matriz i la inserción de las trompas. Estas son seccionadas entre dos pinzas así como los ligamentos redondos; se continúa la sección de los ligamentos anchos sobre los bordes laterales de la matriz hasta el istmo; á este nivel se seccionan el cuello después de haber colocado pinzas en las arterias uterinas. Extirpada la matriz será fácil ahora abordar las masas anexiales de adentro hacia afuera.

Como dijimos hace un instante, la técnica que hemos empleado con más frecuencia para practicar la histerectomía sub-total en las anexitis es el procedimiento tipo de Terrier en el cual, como es bien sabido, se seccionan en uno y otro lado los ligamentos útero-ováricos i redondos; se libera el fondo de saco véscico-uterino; se colocan pinzas sobre las uterinas al nivel del istmo i en último término se secciona el cuello.

Nosotros reconocemos que este método está mui lejos de ser el de más fácil aplicación; resulta por el contrario mui difícil, en medio de tantas adherencias, poner á descubierto el borde superior de los ligamentos útero-ováricos. Sinembargo, apesar de todas estas dificultades, nosotros hemos seguido fieles á esta técnica pues en nuestra humilde opinión es la que menos expone á la lesión de los úreteres, el recto i la vejiga.

Alguna que otra vez, en presencia de los raros casos en que solo de un lado existen fuertes adherencias, hemos recurrido al método americano de Kelly o sea á la histerectomía por incisión continúa transversa.

En resúmen, casi todas nuestras histerectomías sub-totales por anexitis han sido practicadas siguiendo la técnica del procedi-

miento tipo conocido con el nombre de método de Terrier. En algunos casos hemos empleado el otro método de Terrier o sea el de la extirpación primera del útero; i mui rara vez hemos recurrido á la decolación anterior ó al método de Kelly.

Pero es necesario confesar con toda franqueza que en materia de histerectomía por anexitis no siempre es posible ejecutar la operación siguiendo las normas establecidas por un solo método. No son raros los casos en que el cirujano se ve compelido, á causa de las adherencias, á abandonar el método inicial para refugiarse en otras tácticas que le permitan vencer las dificultades con que ha tropezado en el curso de la operación. No son raras, por ejemplo, las ocasiones en que seccionados los ligamentos útero-ováricos de un lado, como se hace al practicar los primeros tiempos del procedimiento tipo de Terrier, se resuelva extirpar completamente los anexos de ese lado; practicar después la extirpación de la matriz i terminar la intervención liberando de adentro hacia afuera los otros anexos. Hay que saber sortear los obstáculos que se vayan presentando i no obstinarse en seguir una sola línea de conducta. Lo que importa por encima de todo es no lesionar los uréteres, ni la vejiga, ni el intestino. La protección de los uréteres especialmente debe ser la constante preocupación del cirujano en estas intervenciones laboriosas por anexitis supuradas o esclerosas. Una lesión ureteral es siempre un accidente de consecuencias excesivamente enojosas, aún en aquellos casos en que, reconocida á tiempo, se hace una inmediata reparación.

Extirpados los anexos i la matriz; sustituidas las pinzas por ligaduras en los seis pedículos vasculares (ligamentos útero-ováricos; ligamentos redondos i arterias uterinas) quedan por resolver estas tres cuestiones: la peritonización i hemostasis de las superficies cruentas i el drenaje de la cavidad abdominal.

Peritonizar todas las superficies cruentas después de haber realizado en ellas una buena hemostasis, constituye el ideal del cirujano después de una histerectomía; pero desgraciadamente la cosa es algo menos que imposible en un gran número de casos. Después de esas laboriosas decorticaciones, necesarias para poder liberar los anexos de la red de adherencias que los unen á las visceras circunvecinas i á las paredes de la pelvis, el peritóneo escasea i mal que á uno le pese hai que resignarse á dejar sin la serosa protecto-

ra una gran parte de la zona operatoria. Hai que hacer en estos casos lo que se pueda, adosando las dos hojas peritoneales en todos aquellos puntos en que sea posible realizarlo.

Cuando se ha logrado hacer una buena hemostasis i que por consiguiente no es necesario hacer un taponamiento compresivo, el cirujano tiene á su disposición un gran recurso para aislar del resto del vientre las superficies cruentas de la pelvis, impidiendo de este modo que las asas intestinales descendan hasta allí á contraer adherencias: nos referimos á lo que Chaput llamó la peritonización alta i que, como es bien sabido, consiste en la sutura del peritoneo anterior, de uno á otro ligamento útero-ovárico, al borde del colón pelviano. Medida excelente i jenial que rinde cada día preciosos servicios á la cirujía ginecológica.

No son raros los casos en que después de una histerectomía con anexos fuertemente adheridos al fondo del Douglas, la hemostasis por medio de ligaduras sea materialmente imposible i si á esto se une la necesidad de un drenaje debido á la ruptura de una de las bolsas quísticas purulentas, la aplicación de un "Mickulicz" es un precioso recurso que permite al cirujano salir de situaciones harto embarazosas.

A no ser por el papel de taponamiento hemostático que á menudo desempeña el "Mickulicz", pensamos que sería ventajoso utilizar en muchos casos el drenaje vaginal asociado á la peritonización alta de Chaput.

El "Mickulicz", sin embargo, conservaría frecuentes indicaciones.

Después de esas laboriosísimas i traumatizantes histerectomías en que ha sido materialmente imposible evitar la ruptura de las bolsas anexiales i que el pus ha inundado casi toda la pelvis i se ha puesto en contacto con algunas asas intestinales, á pesar de las más rigurosas medidas de protección que se hayan podido tomar, la aplicación de un buen drenaje á la "Mickulicz" es para el cirujano una medida tranquilizadora. Gracias al "Mickulicz", á su abundante i saludable drenaje capilar; á su papel de barrera entre la pelvis infectada i el resto de la cavidad abdominal, se puede observar en estos enfermos, después de intervenciones tan laboriosas i traumatizantes, un período pos-operatorio sin incidentes de señalada importancia. No hai duda que en la mayoría de

estos casos el "Mickulicz" es un recurso de incalculables beneficios.

Debemos, sin embargo, consignar que en algunos casos de hysterectomías por anexitis supuradas, aún con derrame de pus en el vientre, hemos decidido cerrar por completo la cavidad abdominal sin dejar establecido ninguna especie de drenaje, habiendo observado también en estos casos un período pos-operatorio completamente normal. Todo es cuestión de especie; solo en presencia de cada caso el cirujano podrá decidir la conducta que juzgue mas conveniente para proteger la vida de sus pacientes i para lograr un mejor resultado operatorio.

La antigüedad del proceso anexial i la ausencia de brotes agudos desde algunas semanas antes de la intervención, crean condiciones favorables que permiten cerrar el vientre sin dejar establecido ninguna clase de drenaje. Con este mismo propósito consideramos útil el uso de las vacunas microbianas (Propidón) en los días que preceden á la operación.

De las hysterectomías sub-totales por anexitis que hemos practicado, dos se terminaron por defunción: una por peritonitis i otra por oclusión intestinal. En un caso, drenado por un "Mickulicz", hubo una fístula rectal que curó espontáneamente en pocos días.

En dos casos seccionamos un uréter. En el primer caso (se trataba de la primera hysterectomía que practicábamos en el Hospital) la lesión ureteral del lado derecho no fué reconocida durante la intervención. Fué una operación particularmente laboriosa á causa de las numerosas adherencias. Se estableció el consiguiente trayecto fistuloso, saliendo la orina por el orificio del drenaje.

Como el exámen de la orina recojida en la vejiga mostraba un buen estado funcional del riñón izquierdo, resolvimos [practicar una nefrectomía del lado derecho. Esta medida parecerá quizás un tanto excesiva, pero si se piensa en las dificultades de que estaría rodeada una nueva laparotomía encaminada á restablecer la continuidad del uréter (practicamente imposible en mitad de tanto tejido cicatricial) aun en aquellos casos en que la lesión uretral tuviera su asiento cerca de la vejiga, lo que permitiría, en otras circunstancias, realizar una urétero-cisto-neostomía, la nefrectomía

queda plenamente justificada como un recurso de necesidad frente á la enojosa situación que crea una fistula urinaria.

El otro caso de lesión uretral ocurrió en el curso de una histerectomía motivada por un embarazo extra-uterino de larguísima duración (varios años). El feto llegó, sin duda alguna, á vivir más de nueve meses como lo atestiguaba el estado de osificación de algunos huesos; (solo existía el esqueleto en el momento de la operación contenido en una bolsa de paredes mui gruesas fuertemente adherida á los intestinos i á todos los órganos de la pelvis). La operación resultó mui laboriosa á causa de las numerosas i recias adherencias del tumor. En los últimos momentos de las maniobras de liberación, uno de los uréteres fué seccionado, habiéndonos dado cuenta inmediatamente del accidente. Enseguida procedimos á la sutura con puntos separados de seda fina, tratando de evitar la penetración de la aguja hasta la mucosa.

La enferma curó sin que en ningún momento hubiese indicios de que las gasas del drenaje estuviesen mojadas de orina.

Antes de su salida del Hospital practicamos un cateterismo del uréter suturado, habiendo pasado la sonda, sin encontrar ningún obstáculo, mui por encima del punto lesionado.

La enferma fué dada alta completamente restablecida.

Es necesario, sin embargo, saber que un riñón cuyo uréter ha sido seccionado tiene su funcionamiento seriamente comprometido aún cuando la sutura ureteral haya sido practicada correctamente i sin que en el punto suturado se produzca ulteriormente ninguna estrechez.

Los trabajos experimentales de Gouverneur i Marion han puesto fuera de toda duda el siguiente hecho: que la ausencia de estenosis anatómica en un uréter suturado no es suficiente para poner al riñón á cubierto del proceso hidro-nefrótico i de la atrofia consecutiva. I es que, si bien es cierto que no existe la estrechez anatómica en cambio sí existe un obstáculo fisiológico. La onda peristáltica normal que corre á lo largo de todo el uréter en el instante en que circula por él la orina, se interrumpe al llegar al punto de la sutura i esta interrupción será para el riñón causa de honda perturbaciones i acabará por aniquilar su funcionamiento. No es la estrechez mecánica la que juega el papel más importante sino la intensa perturbación que sufre la motricidad fisiológica.



Nuestra enferma salió del Hospital en mui buenas condiciones de salud i por su uréter suturado pasaba sin dificultad una sonda ureteral, pero el porvenir de su riñón quedaba seriamente comprometido.

El conocimiento de estos hechos deben invitarnos á redoblar las precauciones para evitar las lesiones ureterales en el curso de la histerectomía.

---

## A PROPOSITO DE 14 HISTERECTOMIAS TOTALES POR CANCER DEL CUELLO DEL ÚTERO

---

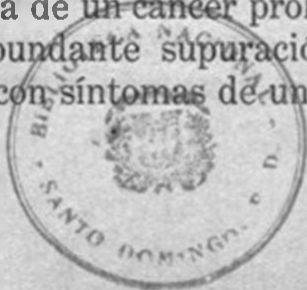
Intervención de larga duración, laboriosa, sobre todo en las mujeres de vientre espeso, rodeada del peligro de los uréteres á ambos lados, la vejiga arriba y el recto detrás, la histerectomía total por vía abdominal como tratamiento del cáncer del cuello del útero es, sin duda alguna, la más importante y la más delicada de las intervenciones ginecológicas que se practican á diario.

Aún sin llegar á realizar una intervención tan completa como lo aconseja Werthein, es, sin embargo, un acto operatorio de señalada gravedad sobre todo si se toma á empeño la extirpación de la mayor cantidad posible de parametrio.

Desgraciadamente, sobre todo en la clientela hospitalaria, es casi siempre una intervención que se realiza demasiado tardíamente, lo que trae como consecuencia forzosa que sus resultados lejanos sean más que mediocres.

A 14 llega el número de nuestras histerectomías totales por cáncer de la matriz, sin mortalidad operatoria. Solo, sin embargo, sobreviven 3 de las pacientes. En 9 casos la recurrencia del cáncer se produjo dentro de los quince meses consecutivos á la operación. En un caso la recurrencia se presentó á los cuatro años y medio. La última operada no ha ganado aún el primer año. Quiere decir que de las 14 operadas solo dos han sobrevivido más de 5 años.

Como se vé, el resultado es bien pobre. No podía, sin embargo, aspirarse á mejores resultados si se tiene en cuenta los progresos que en casi todos los casos había realizado ya el cáncer. En 2 casos el desenlace fatal á breve término estaba más q. previsto. Uno, joven de 20 años. fué histerectomizado á título de operación paliativa, encaminada á desembarazarla de un cáncer proliferante, infectado, sangrante, fuente de una abundante supuración fétida. La enferma murió tres meses después con síntomas de una repulu-



lación cancerosa intra-peritoneal. En el otro caso se hizo una histerectomía hemostática, por decirlo así. Hemorragias profusas se repetían con frecuencia sobre todo en ocasión del más ligero tacto. Como consecuencia de nuestro primer examen, hecho sin embargo con extremada suavidad, se produjo una hemorragia de tal magnitud que nos vimos obligados á practicar un fuerte taponamiento hemostático, el cual solo fué retirado al día siguiente después de practicada la histerectomía total.

La enferma salió del Hospital sin hemorragias, pero en estado bastante precario i murió en su casa dos meses i medio después de operada. En ambos casos la propagación neoplásica á las paredes de la vagina i al parametrio eran de tal extensión que solo las circunstancias especialísimas en que se encontraban las enfermas podían en, cierto modo, justificar la intervención. Consideradas las cosas desde otro punto de vista, era manifiesta la inoperabilidad. Los demás eran también casos avanzados; enfermos que acudían al Hospital acosados por las hemorragias ó por los dolores de la cintura pélvica. No hay duda que algunos de ellos entraban también en la categoría de los casos inoperables. Solo la relativa movilidad del útero i la ausencia de acartonamiento de las paredes vaginales podrían, también en estos casos, justificar la intervención.

En las dos enfermas que sobreviven después de más de cinco años de operadas, se trataba, desde luego, de lesiones mucho menos extensas. pero tampoco puede decirse que se hizo en ellas una operación precoz.

El último caso operado es instructivo por más de un concepto.

Se trata de una señora de unos 40 años de edad que vino á consultarnos por primera vez con motivo de ligeras pérdidas sanguinolentas que sobrevenían después de las relaciones sexuales.

El exámen reveló un cuello aumentado de volúmen con una erosión superficial en el labio inferior del hocico. Al frotar esta erosión con un tapón de gasa se producía una pequeña hemorragia *no persistente*. En el orificio del cuello había además un poco de muco-pus. El diagnóstico clínico que parecía imponerse era el de una simple cervicitis con ectropión. Circunstancias ajenas á nuestra voluntad nos impidieron hacer en aquella ocasión una biopsia para practicar un examen histo-patológico.

Durante más de un año perdimos la enferma de vista. La segunda vez que la vimos el objeto de la consulta era el mismo i el exámen jinecológico reveló las mismas constataciones que hicimos en la primera consulta. Esta vez practicamos la amputación del cuello. Durante la intervención, solo una cosa nos llamó la atención i fué la dureza particular del tejido, pero que mui bien podía ser explicada por lesiones esclerosas antiguas, teniendo en cuenta que se trataba de una gran múltipara.

La cicatrización se efectuó rápidamente. La pieza operatoria fué enviada á un laboratorio de Berlín para su examen, el cual puso de manifiesto la existencia de un epiteloma. En presencia de este diagnóstico resolvimos practicar una histerectomía total. El examen del útero, después de la intervención, apenas permitía descubrir indicios de lesiones neoplásicas.

He ahí como, detrás de una erosión de aspecto banal, cuya apariencia de benignidad no se modifica en el transcurso de más de un año, se oculta un epiteloma á sintomatoljia excesivamente fruste.

Someramente exponaremos algunos detalles relacionados con la técnica seguida por nosotros en la histerectomía total por cáncer del cuello del útero.

Más de la mitad de nuestras histerectomías por cáncer fueron practicadas con raquianestesia. No hai duda que la tranquilidad de los intestinos que proporciona la raqui i la falicidad con que aquellos son mantenidos fuera de la rejión operatoria, son cosas mui apreciabiles en una operación de por sí laboriosa i larga, sustrayendo al mismo tiempo al paciente de la acción tóxica de los anestésicos por inhalación. Sin embargo, en las últimas intervenciones hemos dado la preferencia á la anestesia jeneral con mezcla de Schleich i éter. En jeneral la raquianestesia, después de haber sido usada con frecuencia en el Hospital San Antonio, casi ha sido abandonada por las razones que exponaremos en otra parte de este mismo folleto.

Un poco de antisepsia de la vajina i del cuello con mechas de gasa empapadas en una solución fuerte de pergamanato ó en la solución de aceite gomenolado, la consideramos de alguna utilidad.

Algunas de las pacientes han sido vacunadas con "Propi-

dón" tres ó cuatro días antes de la operación. En la realización de ésta hemos seguido en casi todos sus detalles la técnica preconizada por el Profesor Jean Louis Faure.

Un buen Trendelenbourg; una gran valva suprapúbica que mantiene bien separados los bordes de la herida i expone ampliamente la cavidad pélvica i un buen *enterostato* que proteja los intestinos i las mantenga constantemente fuera del campo operatorio, son tres condiciones de gran importancia que facilitan notablemente los distintos tiempos de una histerectomía total por cáncer del cuello.

A esto hai que agregar una incisión amplia, cuya extremidad superior suba algunos centímetros por encima del ombligo.

Una ó dos pinzas sólidas de Museux son colocadas en el fondo del útero, las que sirven de agentes de tracción para facilitar la exposición de los ligamentos, fondos de sacos etc.

Es cómodo extirpar en primer término los anexos, colocando enseguida las ligaduras necesarias para así desembarazar de pinzas el campo operatorio.

En algunos casos hemos practicado la ligadura previa de las arterias hipogástricas. No por esto debe ser menos cuidadosa la ligadura de las uterinas.

Abiertas las dos hojas del ligamento ancho, hai que tratar de descubrir bien los uréteres en la mayor extensión posible. La visualización i la protección de los uréteres debe ser la constante preocupación del cirujano mientras realiza los actos esenciales de una histerectomía total por cáncer del cuello. En París vimos á más de un operador colocar previamente sondas ureterales como medida de precaución encaminadas á proteger los uréteres contra posibles i enojosas lesiones durante la intervención.

Aunque la propagación neoplásica invade mui rara vez los uréteres, estos se encuentran frecuentemente incluídos en una ganga de tejido esclerosado capaz de ejercer sobre ellos fuerte compresión. De ahí que la liberación de los uréteres sea un tiempo tan importante de la operación.

La separación suficiente de la vejiga del tabique vesico-vajinal para bien liberar la pared anterior de la vagina, es otro tiempo operatorio de gran importancia rejido por dos preocupaciones en cierto modo opuestas: la de extirpar la mayor extensión posible

de vagina i por otro lado el temor de que una liberación demasiado extensa de la vejiga pueda acarrear en ésta una desnutrición de tal magnitud que sobrevenga consecutivamente una fistula vesical.

No hai dudas de que la extirpación de ganglios hipertrofiados constituye un acto de suma importancia al practicar una histerectomía total por cáncer del útero; pero es necesario saber que no tiene utilidad i sí puede tener grandes inconvenientes, agravando una operación de por sí demasiado seria, la búsqueda prolongada de ganglios en la forma que lo han aconsejado algunos operadores, entre ellos Jonesco, que se obstinaba en querer hacer una extirpación ganglionar completa, sin omitir los ganglios lumbares.

En primer lugar, en más de la mitad de los casos de cáncer del cuello, aun con lesiones avanzadas, los ganglios no están infectados por el cáncer, como lo ha demostrado Werthein. Desde luego, huelga decir que todo ganglio aumentado de volúmen que se vea ó se sienta debe ser extirpado. Es útil investigar su presencia en la bifurcación de las ilíacas ó á lo largo de las ilíacas externas. Deben ser, por el contrario, proscritas esas grandes disecciones excesivamente traumatizantes i sobre todo que en nada aumentan las probabilidades de curación definitiva.

Algunos operadores aconsejan, con fines de asepsia, cerrar completamente la vagina con pinzas en ángulo recto, seccionando aquella entre dichas pinzas para tratar así de evitar que la cavidad vaginal pueda contaminar el campo operatorio.

Por dos ocasiones intentamos poner en práctica esta técnica, sin ningún resultado práctico.

En primer lugar, la colocación de dichas pinzas está mui lejos de ser una maniobra fácil por falta de espacio. Para esto se necesitaría un desprendimiento excesivo de la vejiga, cosa que, como ya hemos dicho, no deja de tener sus inconvenientes. La ventaja de esta manera de proceder es además mui discutible puesto que en los tiempos subsiguientes de la intervención (sutura del peritóneo anterior i posterior á los bordes de la vagina, etc.) la superficie interna de la vagina quedará en comunicación con el vientre, perdiéndose así las ventajas de una maniobra que, como dijimos hace un instante, está mui lejos de ser de fácil ejecución.

Nosotros, siguiendo la técnica jeneralmente aconsejada, comenzamos por abrir la vagina en su pared superior, lo más lejos posible del cuello, continuando la sección circular del resto y colocando las pinzas necesarias sobre el borde vaginal seccionado, las q. serán luego de gran utilidad al practicar las suturas vajino-peritoneales.

Extirpada la matriz, quedan aún por realizar dos tiempos operatorios de gran importancia: la peritonización parcial ó total de las superficies cruentas i el drenaje.

Sea cual fuere el método de drenaje que se adopte, es siempre útil suturar el peritóneo vésico-uterino al borde anterior de la sección vaginal. De este modo se evita que las partes desnudadas de la cara posterior de la vejiga se pongan en contacto con secreciones sépticas. También debe hacerse una sutura recto-vaginal, suturando el peritóneo rectal al borde posterior de la vagina. Esta sutura tiene gran utilidad, pues con ella se suprimen muchos espacios celulosos i al mismo tiempo sirve para perfeccionar la hemostasis de la sección vaginal.

El drenaje después de la histerectomía total por cáncer del cuello, ha estado hasta hace poco á la orden del día en las Sociedades de Cirujía á partir de las comunicaciones del Profesor Jean Louis Faure encaminadas á proclamar, fundándose en su extensa experiencia, las grandes ventajas del drenajes á "la Mickulicz".

Para el Profesor Faure, la histerectomía total por vía abdominal en caso de cáncer del cuello del útero, es siempre una operación séptica, siendo la infección la causa más frecuente de mortalidad operatoria. Para él "el Mickulicz" es un recurso maravilloso para prevenir la infección i no usarlo en estos casos sería un acto injustificable, ya que de su empleo depende á menudo la vida de las operadas.

Fueron muchas, á veces violentas, las polémicas suscitadas al rededor del "Mickulicz". Faure aportaba al debate las cifras estadísticas obtenidas por él i sus partidarios en estos últimos años.

Algunos asumieron una actitud ecléctica, aceptando "el Mickulicz" en ciertos i determinados casos, pero no de una manera sistemática como lo quiere Faure. Otros, entre ellos el Profesor Hartmann i algunos de sus discípulos, se declaran abiertamente

contrarios á este sistema de drenaje, defendiendo con vehemencia las ventajas de la “peritonización”.

En nuestras tres histerectomías por cáncer del cuello practicamos la peritonización i el drenaje vaginal con tubo i mechas. En todas las demás, empleamos el drenaje de Mickulicz.

El primer caso que operamos, mujer de unos 55 años, cáncer en coliflor, bastante avanzado i mui infectado; paciente con estado jeneral mui mediocre, se presentaron signos de infección de alguna importancia. Durante algunos días hubo fiebre á grandes oscilaciones i la supuración vaginal fué abundante. Al fin la enferma curó de su operación.

En los otros dos casos, el período pos-operatorio transcurrió sin incidentes de importancia.

En todos los casos drenados con el Mickulicz el período pos-operatorio fué exelente.

Nosotros no vacilamos en declararnos partidarios del “Mickulicz”, máxime cuando en casi todos nuestros casos se ha tratado de neoplásmas mui infectados. Sin dejar de reconocer sus inconvenientes, pues no hai duda que los tiene, aceptamos el “Mickulicz” como una necesidad.

Nosotros nos preguntamos si en los casos en que se puedan hacer aplicaciones pre-operatorias de radium, cuya acción esterilizante es tan manifiesta, no sería preferible realizar una peritonización completa i establecer el drenaje vaginal como se hacía habitualmente.

---



## BREVES CONSIDERACIONES A PROPOSITO DE 10 PROSTATECTOMIAS TRANSVERSICALES SEGUIDAS DE CURACION.

---

La operación denominada *Prostatectomía Transvesical*, conocida también con el nombre de “operación de Freyer”, quien fué, si no su inventor, por lo menos su gran vulgarizador i á quien se deben las líneas fundamentales de la técnica operatoria, es, sin disputa, una de las más bellas conquistas de la cirujía en estos últimos veinticinco años.

Reñida aparentemente con los más elementales principios de la cirujía moderna, en la cual rijen como reglas inviolables las técnicas á “cielo abierto”, la hemostasis perfecta i el riguroso método anatómico, la “prostatectomía” transvesical aparece como una operación jenial, que impone inmediatamente la excelencia de sus resultados como argumento incontrovertible en oposición á todas las previsiones teóricas que parecían hablar en su contra.

El conocimiento perfecto de la anatomía patológica de la “hipertrofia prostática” fué, sin ninguna duda, uno de los hechos que más contribuyeron á crear la técnica de la llamada “prostatectomía transvesical”. En efecto, la operación así denominada no es más que la enucleación de un adenoma intra-prostático, desarrollado casi siempre á expensas de las glándulas infra-ureterales.

Es el adenoma i no la próstata lo que se opone á la libre emisión de la orina. La verdadera prostatectomía sería, no solamente una operación de mui difícil realización, sino perfectamente innecesaria. Basta extirpar el adenoma para que la orina se vea libre del obstáculo que se oponía á su emisión normal.

No existe, pues, una verdadera hipertrofia de la próstata; tal designación es por demás impropia. La enfermedad así denominada está solo constituida, como acabamos de decir, por adenomas intra-prostáticos de origen glandular, cuyo desarrollo puede llegar á determinar, por compresión, una real atrofia del tejido prostático, quedando así constituido este hecho en apariencia paradójico:

que en la llamada hipertrofia prostática, la próstata puede estar atrofiada.

Nuestra tesis de doctorado discutida ante la Facultad de Medicina de París el año 1912 encierra un estudio de la Anatomía Patológica de la "hipertrofia de la próstata", cuya parte iconográfica pone bien de manifiesto la integridad de la próstata después de realizada la enucleación del adenoma ó de los adenomas contenidos en su interior

En el transcurso de estos dos últimos años, hemos tenido la oportunidad de realizar diez "prostatectomías" transvesicales, siguiendo en todo la técnica preconizada por nuestro ilustre maestro el Profesor Marion. Las diez intervenciones han terminado en una completa curación, no solamente desde el punto de vista operatorio, sino también en cuanto á sus resultados funcionales.

El mas joven de los pacientes operados tenía 56 años; el mas viejo 75. Dos pasaban de 65 años i cuatro de 70.

Todos los pacientes han sido operados en "dos tiempos". Entre la Cistostomía i la "Prostatectomia" ha mediado un intervalo de tres á doce semanas.

Tenemos la certeza casi absoluta de que por lo menos ocho de nuestros operados fueron curados gracias á la operación en dos tiempos. Nuestra convicción es que todos ellos hubieran fallecidos á consecuencia de accidentes de deficiencia renal, si se les hubiera practicado simultáneamente la cistostomía i la "prostatectomía".

La cistostomía mejora notablemente el funcionamiento renal, deficiente siempre en mayor ó menor grado en todos los prostáticos retencionistas, permitiendo así la "prostatectomía" en casos en que parecía contra-indicada.

Uno de nuestros pacientes tenía inmediatamente antes de la cistostomía, una azotemia de 1Gr.20 i una fenol-taleina de 15%. Seis semanas después de la cistostomía, la azotemia bajó á 0.40 i la fenoltaleina subió á 40%, lo que nos permitió realizar el 2o. tiempo operatorio sin complicaciones de ningún jénero.

Nosotros pensamos que la sonda en permanencia no puede sustituir á la cistostomía en los prostáticos retencionistas para realizar un drenaje suficiente, capaz de poner cese á las graves consecuencias que sobre el filtro renal tiene la retención de orina,

especialmente si se trata de una retención crónica incompleta con distensión vesical, en la cual la cistostomía toma caracteres de operación urgente.

No nos parece que un intervalo de ocho á diez semanas entre la cistostomía i la enucleación del adenoma prostático sea causa para que aparezcan dificultades especiales en la técnica operatoria de esta última intervención, debidas á las modificaciones que pudiera sufrir el plano de clivaje.

Cierto que la operación en dos tiempos no debe erijirse en dogma absoluto como pretenden algunos. La operación en un solo tiempo cuando es posible, tiene reales ventajas; pero no hai duda que la operación en dos tiempos permite la enucleación del adenoma en muchos pacientes que parecían condenados al uso definitivo de la sonda ó á conservar indefinidamente su ojal supra-púbico. Tres de nuestros pacientes fueron cistostomizados con el propósito de que conservaran definitivamente su ojal supra-púbico, tales eran las malas condiciones del miocardio i del riñón. Fué posteriormente, en presencia de una acentuada é inesperada mejoría, que nos decidimos á practicar la operación radical.

Los cuidados pre-operatorios son de gran importancia en la "prostatectomía". De ellos depende frecuentemente el pronóstico de la operación. Todo prostático retencionista es por lo regular un infectado; un intoxicado; un deficiente renal, hepático, cardíaco etc. Es necesario, pues, hacer un minucioso exámen de sus más importantes vísceras para remediar hasta donde sea posible el *déficit* funcional que las aqueja.

El réjimen hidro-lacteo, asociado á la injección abundante de jugos de frutas azucarados; el uso de laxantes suaves para combatir la retención intestinal; la administración de digitalina, uabaina ó de tónicos jenerales, son recursos de marcada utilidad que ofrecen una real colaboración para hacer más benigno el pronóstico operatorio.

La dosificación de la urea en la sangre i las pruebas de la sulfafenoltaleina ó del índigo carmín, son los medios de exploración renal que siempre hemos puesto en práctico en todos nuestros pacientes.

Ninguna de nuestras intervenciones ha sido practicada con más de 0Gr60 de úrea en la sangre ni con una eliminación de fe-

nol-taleina inferior á 40%. En los cistostomizados es necesario tomar precauciones especiales durante las pruebas de eliminación para evitar apreciables causas de error debidas, sobre todo, á la recolecta incompleta de la orina durante el tiempo necesario.

Para practicar la cistostomía hemos empleado la anestesia local o la raquianestesia. Para realizar la extirpación del adenoma hemos usado siempre la raquianestesia.

De nuestros diez operados, ocho soportaron sin inconvenientes la anestesia raquídea. En un caso, por el contrario, tuvimos que confrontar un accidente bulbar gravísimo contra el cual fueron ineficaces dos inyecciones intracardiácas de adrenalina, logrando conjurarlo con una inyección intraraquídea de cafeína que tan útil nos había sido en otros tres accidentes de igual naturaleza.

La prostatectomía" transvesical no es, por lo general, una operación difícil. La enucleación de los adenomas voluminosos y jugosos es más fácil que la enucleación de los adenomas pequeños y fibrosos.

Siguiendo los consejos de Marion, hemos comenzado siempre la enucleación desgarrando con el índice de la mano derecha la pared anterior del cuello de la vejiga y hecho esto dirigiendo inmediatamente el dedo hacia las partes laterales. De este modo se cae con seguridad en el buen plano de clivaje, si se ha tenido la precaución de no seguir apoyando sobre la pared anterior del cuello tan pronto ésta ha sido desgarrada. La enucleación se continúa entonces con el índice y el dedo medio. De este modo se logra fácilmente la liberación de la cara posterior del adenoma.

Durante todo el tiempo de la enucleación se mantiene en el recto el índice de la mano izquierda el cual apoya sobre la próstata para facilitar así las maniobras que realiza la mano derecha.

Cuando el tumor está completamente liberado, queda aún unido a la uretra, de la cual será separado con especiales precauciones para no provocar extensos descarrros de la mucosa uretral, que serían mas tarde causa de estrechez en la uretra posterior. Para esto es necesario no tirar del adenoma sino tratar de romper el pedículo uretral desgarrando sus fibras poco a poco, lo mas cerca posible de la masa adenomatosa. Liberada ésta completamente, solo resta hacer su extracción de la vejiga como mejor se pueda; ya sea con los mismos dedos o valiéndose de una pinza adecuada.



A veces se logra extraer entero todo el adenoma; más frecuentemente la enucleación se hace por partes. El resultado es el mismo; pero en este último caso es necesario hacer una minuciosa exploración de la cavidad para no dejar en ella algún lóbulo ó parte de lóbulo que sería más tarde causa de trastornos en la micción, quedando así comprometido el éxito de la operación.

Terminada la extracción del adenoma, acostumbramos hacer un fuerte masaje de la cavidad cruenta, lo que hace disminuir de manera apreciable la intensidad de la hemorragia. Inmediatamente hacemos una irrigación caliente con una solución bórica ó con agua estéril. Se pone á seco con un poco de gaza la cavidad vesical i se procede inmediatamente al taponamiento de la cavidad del adenoma. Como durante todo este tiempo ha permanecido en el recto el índice de la mano izquierda, éste será ahora de gran utilidad para ayudar al taponamiento, ofreciendo á la mano derecha un buen apoyo, así las mechas quedan bien comprimidas i realizan una buena hemostasis.

Es indispensable que las mechas utilizadas en el taponamiento ocupen solamente la cavidad dejada por el adenoma, evitando que vayan á alojarse en la misma cavidad vesical, donde solo servirían para entorpecer el funcionamiento del tubo de drenaje.

Solo en uno de nuestros operados nos abstuvimos de practicar el taponamiento hemostático. La operación se había realizado con gran facilidad; la enucleación del adenoma se hizo rápidamente i con mui poco traumatismo. La hemorragia fué tan insignificante, que decidimos no taponar. El enfermo curó sin incidentes i sin haber sangrado más que los enfermos taponados.

No son pocos los cirujanos que prefieren no taponar sus operados de prostatectomía. Hartmann, Chevassu, Papín, no taponan. Legueu i Marion, por el contrario, son partidarios del taponamiento.

En nuestro humilde concepto, apoyándonos en nuestra pequeña práctica i sobre todo en lo que *hemos visto* en los servicios de estos mismos maestros, es una cuestión de especie. No se debe adoptar una norma de conducta uniforme en todos los casos. Los hay en que el taponamiento es completamente innecesario i casos en que sería una imprudencia no practicarlo.

Hecho el taponamiento, colocamos dentro de la vejiga el dren de Freyer-Marion i adaptamos á él un tubo de goma de suficiente longitud para llevar la orina al bocal colocado cerca de la cama del enfermo.

No hai que contar mucho conque durante los dos ó tres primeros días la orina salga al exterior al través del tubo. Al principio el funcionamiento es casi siempre mui defectuoso i es solo cuando se suprime el taponamiento i que el dren puede ser colocado convenientemente dentro de la vejiga, que la orina dejará de inundar el apósito para seguir el curso de los tubos. . .

Además, es bien sabido que varios cirujanos no ponen durante los primeros días de la operación ninguna especie de drenaje, dejando al cuidado de una enfermera experta el cambio del apósito cuantas veces sea necesario.

Las mechas hemostáticas se retiran á las setenta i dos horas.

En ninguno de nuestros casos nos hemos visto obligados á taponar de nuevo á causa de hemorragia sobrevenida al retirar las mechas. Suprimidas éstas, colocamos en la vejiga un tubo mas estrecho que el de Freyer. Ultimamente hemos sustituido ventajosamente el tubo vesical de Marion por una gruesa sonda de Pezzer acodada, la cual se mantiene por sí sola dentro de la vejiga i funciona admirablemente.

Dos veces al día se hacen á través de la sonda de Pezzer lavados vesicales empleando para ello la solución de oxicianuro de mercurio, de protargol ó de nitrato de plata.

En ninguno de nuestros operados la infección nos ha obligado á establecer la irrigación continua. La fiebre ha sido siempre moderada (al rededor de  $38^{\circ}$ ) y la orina nunca ha sido fétida.

Durante el período de cicatrización no hemos observado ningún caso de hemorragia secundaria.

Pasados nueve ó diez días, i en ausencia de todo indicio de infección seria, suprimimos el drenaje vesical supra-púbico i colocamos una buena sonda en la uretra por la cual se continúan los lavados vesicales.

Por lo regular la herida cicatriza con bastante rapidez i la sonda puede ser suprimida al cabo de dos o tres semanas.

No es raro que dos o tres días después de suprimida la sonda recomienze á salir un poco de orina por el pequeño orificio ve-

sical. Es necesario en este caso colocar nuevamente la sonda durante algunos días para que la fistulita cierre definitivamente. En uno de nuestros operados tuvimos necesidad de practicar una pequeña intervención para cerrar la fístula.

Desde el punto de vista de la micción, los resultados obtenidos por nosotros después de la prostatectomía, han sido excelentes. Suprimida la sonda, todos nuestros operados han orinado sin dificultad y en ninguno de ellos ha persistido un residuo vesical mayor de 10 cc. En la mayoría el residuo ha sido nulo.

Por lo regular la orina permanece turbia durante algún tiempo. Casi todos los operados se levantaban a orinar una o dos veces durante la noche.

En resumen, la "prostatectomía" transvesical es una excelente operación.

Relativamente benigna, si sus indicaciones son bien establecidas y si los pacientes, convenientemente preparados, son operados sin excesiva tardanza después que se han iniciado los fenómenos consecutivos a la retención.

Sus resultados funcionales son, por lo general, muy buenos, no solamente desde el punto de vista urinario, sino también en lo que a la función genital se refiere, siempre que esta no se hubiese extinguido antes de la operación.

## EL TRATAMIENTO QUIRURJICO DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR.

---

La Colapsoterapia es considerada, á justo título, como el arma más poderosa de que dispone actualmente el arsenal terapéutico para combatir eficazmente determinadas formas de la tuberculosis pulmonar clínicamente unilateral.

Mui superior en sus resultados al tratamiento hijiénico-dietético, aun cuando este sea puesto en práctica en los mas apropiados sanatorios, el colapso pulmonar total, cuando sus indicaciones son bien precisas i posible su completa realización, es capaz de producir curaciones inesperadas i durables, aun en aquellos casos en que el pronóstico parecía desesperado.

El Neumotoraz Artificial es el medio mas fácil i mas expedito para realizar el colapso pulmonar.

Por la sencillez de su técnica i por la retracción total que produce del pulmón, es, sin disputa, el método colapsoterápico de elección, siempre que sea posible realizarlo.

Desgraciadamente, el Neumotorax Artificial no siempre es factible, siendo las adherencias pleurales el principal obstáculo que se opone á su realización. La completa repleción gaseosa de la pleura es impracticable en estos casos é imposible por consiguiente el deseado colapso pulmonar.

Fué en presencia de estos casos que hizo su aparición la colapsoterapia quirúrgica, gracias, sobre todo, á la impulsión que le dieron los trabajos del Profesor Brauer, de Hamburgo.

Cierto que no era la primera vez que la cirujía intervenía en el tratamiento de la tuberculosis pulmonar. Tuffier, Doyen, Mac Even, Sauerbruch habían intentado con relativo éxito la lobectomía. Otros el drenaje directo de las cavernas tuberculosas. Recientemente (Junio de 1924) Tuffier recordaba su estadística personal i defendía nuevamente su intervención que no parece, sin embargo, haber resistido á las objeciones invocadas contra ella.



En la actualidad, puede afirmarse, que las intervenciones quirúrgicas que tienen por objeto atacar directamente las lesiones tuberculosas han sido completamente abandonadas i han cedido el paso á las intervenciones que se proponen obtener una curación por medio del colapso pulmonar. Aquellas no solamente conllevan una gravedad mucho mayor, sino que, por otro lado, son incapaces de producir en el pulmón las modificaciones favorables que acarrea un buen colapso.

El reposo del pulmón en efecto, no solamente va seguido de una considerable reducción volumétrica de su funcionamiento sino también de otras modificaciones, indicios de que su acción es mucho mas compleja de lo que podría pensarse á primera vista.

La inmovilidad de los órganos atacados por la tuberculosis es la condición mas favorable para su curación, como lo ha demostrado ampliamente la experiencia en el caso de la tuberculosis osteo-articular. En lo que al pulmón se refiere, el reposo tiene un doble efecto: no solo facilita la curación de las lesiones existentes, sino que además suprime ó atenúa la diseminación que provoca el incesante movimiento á que está sujeto el tejido tuberculoso debido á los movimientos de la respiración.

La exclusión funcional del pulmón enfermo, tiene además como consecuencia una importante modificación de la circulación sanguínea i linfática del órgano. La disminución de la circulación sanguínea i la relativa anemia consecutiva favorece la esclerosis cicatricial i suprime los brotes congestivos tan frecuentes en el curso de las tuberculosis evolutivas.

Numerosas investigaciones, todos concordantes, han establecido que la circulación linfática del pulmón en colapso se encontraba también notablemente disminuida i como consecuencia, disminuida de manera mui apreciable la diseminación bacilar i sobre todo la reabsorción de las toxinas por vía linfática, quedando así reducida de una manera considerable las manifestaciones tóxicas de la tuberculosis.

La acción esclerógena de la colapsoterapia es un hecho que está fuera de toda duda, como lo demuestra la esclerosis difusa que se encuentra, enquistando las lesiones tuberculosas, al practicar las autopsias de sujetos que han estado sometidos á un colapso pulmonar suficientemente prolongado.

Es en Alemania, indudablemente, donde se aplica con mayor frecuencia el tratamiento quirúrgico contra la tuberculosis pulmonar i donde los métodos empleados en dicho tratamiento han sido mejor estudiados i mejor reglamentados

Durante nuestro reciente viaje a aquel país tuvimos oportunidad de presenciar un cierto número de toracoplastias practicadas por algunos de sus más caracterizados promotores: Hosemann en Friburgo; Sauerbruch en Berlín, i en Hamburgo, en el servicio del Profesor Brauer, por uno de sus asistentes.

El Profesor Brauer, del Eppendorf de Hamburgo, ha sido en Alemania el más ardiente promotor del tratamiento quirúrgico de la tuberculosis pulmonar i han sido, sin duda alguna, sus trabajos los que más han contribuído á precisar i vulgarizar la técnica de la toracoplastia extra-pleural, para poder obtener con ella (cosa esta de capital importancia) un colapso del pulmón tan completo como el obtenido con el neumotorax artificial.

Las intervenciones, por el contrario, que solo se proponían producir un colapso parcial, ideadas por Cerenville, Quincke, Splenger i la apicolisis de Tuffier, están en la actualidad completamente abandonadas.

Las intervenciones propiamente quirúrgicas actualmente practicadas para combatir ciertas formas de la tuberculosis pulmonar, son en número de cuatro: la neumolisis intra-pleural, la neumolisis extra-pleural, la frenicectomia i la toracoplastia extra-pleural. Las dos primeras son siempre operaciones preparatorias del neumotorax artificial o de la toracoplastia extra-pleural. La frenicectomia se asocia frecuentemente á una de estas dos intervenciones, ya sea como operación de espera o como operación complementaria,

El primer método de toracoplastia extra-pleural ideado por Brauer, conocido con el nombre de operación de Brauer-Friedreich, abandonado luego por sus mismos autores, consistía en una resección costal casi total por medio de una incisión en forma de U, una de cuyas ramas verticales constituída por la incisión pre-esternal i la otra rama por la incisión pre-vertebral. La resección costal se extendía de la primera á la décima costilla. El aplastamiento del hemitorax así obtenido era completo; pero la intervención, además de su gravedad inmediata, era por le regular segui-

da de grandes trastornos funcionales, no observados en el curso del neumotorax artificial, en el cual el pulmón acolapsado, aunque de una manera mui limitada, sigue funcionando con un ritmo normal. Por el contrario, después de una toracoplastia tipo Brauer Friedreich, a consecuencia del flotamiento de las partes blandas de la pared costal, se establece de ese lado una especie de respiración paradójica que favorece la infección del otro pulmón i además una fuerte desviación del corazón i del pulmón sano, todo esto acompañado de una intensa disnea.

Mas luego, las importantes investigaciones de Boiffin i Gourdet, aplicadas al tratamiento de las fístulas pleurales, demostraron que bastaba la resección paravertebral de las costillas para obtener una retracción pulmonar suficientemente acentuada i sin que se produjeran trastornos funcionales de la intensidad i de la gravedad de los producidos con la toracoplastia de Brauer-Friedreich. De ahí tomaron nacimiento los nuevos métodos de toracoplastia extra-pleural de Brauer i Sauerbruch que son los empleados actualmente.

*Técnica de la Toracoplastia extra-pleural.*—*Preparación del paciente.* Desde dos semanas antes de la intervención el enfermo debe estar en el mayor reposo posible. Es útil someterlo durante algunos días á una medicación antiséptica bronco-pulmonar. Si existe el mas ligero indicio de debilidad del miocardio, se impone una cura digitalica.

*Anestesia.*—El Profesor Hosemann, de Friburgo, emplea la anestesia local con Tutocaina. En el servicio del profesor Brauer se emplea también la anestesia local con Novocaina. Sauerbruch prefiere la anestesia jeneral con Éter. Berard, de Lyon, emplea la anestesia local con Anacaina que tiene la ventaja de que su acción se prolonga de 36 á 48 horas, atenuando grandemente de ese modo la intensidad de los dolores pos-operatorios. Otros prefieren la anestesia mixta, administrando, por ejemplo, un poco de Cloretilo en el momento de hacer la resección de las costillas superiores i el resto de la intervención con anestesia local.

*Intervención.*—La incisión se practica á tres traveses de dedos de la línea espinosa vertebral; comienza un poco por encima de la espina del omoplato; al llegar al nivel de la punta del omoplato se desvia un poco hacia afuera para alcanzar el nivel de la

línea axilar posterior i se continúa hasta la undécima costilla. Se seccionan de una vez todas las partes blandas hasta llegar al plano óseo, practicando enseguida una cuidadosa hemostasis. Es muy importante que hacia arriba la incisión no llegue á seccionar las fibras del trapecio, lo que acarrearía trastornos funcionales del hombro bastante acentuados. Las resecciones costales se practican por lo jeneral de abajo hacia arriba. Se aísla primeramente la costilla de su periostio, utilizando el instrumento ideado con este propósito por Doyen i luego se secciona á uno i otro lado como se practica habitualmente.

Del lado de su extremidad vertebral la costilla debe ser seccionada lo mas cerca posible de su inserción á la vértebra. Es este un detalle de técnica de capital importancia, pues de él depende en gran parte el grado de colapso pulmonar obtenido.

De las costillas inferiores se resecan 10 á 15 centímetros; 6 á 10 centímetros de las costillas medianas i 3 á 4 centímetros de la primera i segunda costillas. La longitud total de las resecciones costales varía con cada cirujano. Por término medio alcanza á 125 centímetros. Algunos llegan hasta 180.

Con el propósito de disminuir el *shok* operatorio, por lo regular de bastante intensidad, i poder así aplicar la toracoplastia á enfermos cuya resistencia no les permitiría soportar la intervención en un solo tiempo, muchos cirujanos prefieren practicarla en dos tiempos, haciendo primeramente la resección de las costillas mas inferiores i dejar para una segunda intervención la resección de la primera i segunda costillas.

Sauerbruch, por lo regular, prefiere operar en un solo tiempo.

Es siempre útil drenar la herida con una mecha de gasa yodoformada.

Terminada la operación, se aplica al enfermo un vendaje bastante compresivo.

Repuesto en su cama, el paciente debe permanecer medio sentado i será objeto de una estrecha vijilancia durante las primeras 24 horas.

Durante los primeros días el estado pos-operatorio del enfermo es realmente dramático. Los dolores son extremadamente vivos, el pulso sube hasta 150 i la disnea es intensa. El sujeto está pálido á veces, más á menudo cianosado. Por lo regular la tempera-

tura oscila al rededor de 39°. El corazón se encuentra considerablemente desplazado. Después de una toracoplastia izquierda, late en la axila de ese mismo lado. Después de una toracoplastia del lado derecho, se desplaza á la derecha, pero de una manera menos marcada.

Tal es el cuadro durante los primeros cinco días que siguen á la operación. Poco á poco la situación mejora i se hace menos sombría.

La expectoración, nula durante el primer día, vá aumentando hasta los 30 ó 35 días. El enfermo, como dice Saugman, vacía su pulmón como una esponja.

Por lo regular el operado permanece en cama 6 ó 8 semanas, acostado, sobre todo del lado de la operación. Inmediatamente después de la cicatrización de la herida, se aplica al paciente un corset provisto de tutores i de una placa dorsal.

El tratamiento higieno-dietético, de preferencia en un sanatorio, debe ser continuado durante largo tiempo.

En estos últimos años, algunos cirujanos en Alemania tienen tendencia á asociar la toracoplastia extra-pleural con el neumotorax artificial ó con la frenicotomía. En los casos de pleura libre en su parte inferior i adherida en su parte superior, Sauerbruch hace un neumotorax limitado á la base i una toracoplastia de la 1ª á la 7ª costilla. Algunos hacen una frenicotomía previa que inmoviliza sobre todo la base i permite limitar la toracoplastia á las costillas superiores. Otros hacen la frenicotomía después de la toracoplastia para completar los efectos de ésta.

*Indicaciones i resultados de la Toracoplastia extra-pleural.*

—La imposibilidad de practicar un neumotorax á causa de la existencia de una sinfisis pleural, es la indicación tipo de la toracoplastia extra-pleural. Esta, sin embargo, en vista de su real gravedad, está subordinada á la conservación de un estado jeneral bastante satisfactorio. La edad avanzada, el enfisema del otro pulmón i sobre todo los trastornos cardiacos, que solo son contraindicaciones relativas para el neumotorax artificial, se oponen netamente á la toracoplastia.

La unilateralidad lesional es una condición indispensable; la existencia de lesiones evolutivas del otro pulmón, aun cuando sean mui limitadas, contra-indican la operación.

Algunos autores alemanes aconsejan la toracoplastia aun en aquellos casos en que es posible el neumotorax. Estiman que para los enfermos de la clase obrera la pérdida de tiempo inherente á las reinsuflaciones i la inacción forzada que conllevan los incidentes pleurales del neumotorax, son inconvenientes serios que justifican una decision en favor del colapso definitivo por medio de la toracoplastia.

La toracoplastia parcial puede estar indicada para completar los efectos de un neumotorax que primitiva ó secundariamente no es posible realizar de una manera completa á causa de las adherencias pleurales.

Cuales son los resultados de la toracoplastia extra-pleural? Las cifras globales que se desprenden al compulsar las estadísticas publicadas arrojan el siguiente resultado: 33 por ciento de curaciones; 30 por ciento de mejorías; 35 de muertes, agravaciones ó estado estacionario.

La estadística de Sauerbruch se descompone del siguiente modo:

Operaciones con el método de Brauer en un solo tiempo: 9. Muertes pos-operatorias: 2; mejorías: 3; curaciones controladas de 7 á 12 años: 4.

Operados en dos tiempos: 37. Muerte pos-operatoria inmediata: ninguna. Muerte al 9<sup>o</sup> día: 1. Muerte de la 3<sup>o</sup> á la 6<sup>o</sup> semana: 3. Muerte después de tres á cuatro años: 13. Mejorías: 8. Curaciones (controladas de 4 á 11 años): 12. Operados con el método de Sauerbruch: 223. Operados en un solo tiempo: 169. Muertes pos-operatorias: 2. Muertes en las tres primeras semanas: 21. Muertes de 4 meses á 7 años: 38. Mejorías: 42. Curaciones de más de 6 años: 61. Sin noticias: 6.

Operados en dos tiempos: 54. Muertes pos-operatorias: 1. Muertes en las tres primeras semanas. 5. Muertes de 1 á 4 años: 7. Mejorías: 6. Curaciones: 23. Sin noticias 12

Otro método de Sauerbruch (Resección de la 1<sup>a</sup> á la 7<sup>a</sup> cosilla con neumotorax artificial parcial de la base) 26 casos. Muertes pos-operatorias: 0. Muerte por infección pleural: 1. Mejorías: 3. Sin noticias: 5. Agravaciones: 2. Curaciones: 15.

En 1924 Alexander reunió la estadística de 33 operadores i compulsó los resultados de 1024 toracoplastias.

El divide los operadores en dos grupos: los que emplean la técnica tipo, con resección de la primera costilla i resección suficiente de las otras i los operadores menos severos en la selección de sus casos i los cuales, además, emplean técnicas atípicas.

Los operadores de la primera categoría figuran en la estadística con 824 casos. Los de la segunda categoría con 200 casos.

Curación completa aparente, es decir, ausencia de todo síntoma de tuberculosis en actividad en el curso de por lo menos año i medio; expectoración nula; capacidad de trabajo completa. Para los enfermos de la primera categoría, 205 casos, ó sea 25%. Para los de la segunda categoría, 38 casos ó sea 19%.

Curación clínica, es decir, ausencia de todo síntoma de tuberculosis en actividad durante, por lo menos, año i medio; algunos centímetros cúbicos de expectoración mucosa, sin bacilos; capacidad de trabajo reducida á algunas horas por día. Primera categoría: 71 casos, ó sea 9%. Segunda categoría: 14 casos, ó sea 7%.

Mejorías. Primera categoría: 215, ó sea 26%. Segunda categoría: 53, ó sea 26%.

Agravaciones. Primera categoría: 32 ó sea 4%. Segunda categoría: 4 ó sea 2%.

Muertes á breve término. Primera categoría: 102, ó sea 12 por ciento. Segunda categoría: 24, ó sea 12 por ciento.

Muertes poco tiempo después. Primera categoría: 143, ó sea 17 por ciento. Segunda categoría: 55, ó sea 55.5 por ciento.

En resumen, la toracoplastia proporciona por término medio un 35 por ciento de curaciones, un 30 por ciento de mejorías y un 35 por de defunciones. La cifra de las defunciones podría parecer a primera vista un tanto exajerada, pero si se tiene en cuenta que es una operación que se aplica siempre a una categoría de enfermos que por la extensión y la naturaleza de sus lesiones pueden ser considerados como verdaderos condenados a muerte, se llega á la conclusión de que se trata en realidad de un valioso recurso terapéutico, capaz de producir la curación en un número importante de enfermos en los cuales todos los demás tratamientos puestos en prácticas estaban condenado al más completo fracaso.

Es bueno, sin embargo, no olvidar que se trata de una intervención grave, que desde el punto de vista de su técnica requie-

re de la parte del cirujano una experiencia especial y del paciente un buen estado jeneral i un buen funcionamiento visceral. I que además, la operación es ¡solo un poderoso auxiliar del tratamiento médico, el cual inmediatamente recobra todas sus ventajas para terminar la curación de un proceso que se encaminará ahora mas fácilmente hacia cicatrización fibrosa, gracias a las nuevas condiciones fisiológicas en que la cirugía ha colocado el pulmón enfermo.

Cura sanatorial integral, neumotorax, artificial y toracoplastia extrapleurar, son las armas mas poderosas de que dispone actualmente la medicina para combatir la tuberculosis pulmonar.

En 1911, preconizado por Stuertz, hizo su aparición otro procedimiento colapsoterápico: nos referimos á la frenicotomía ó mejor aún á la frenicectomía, es decir, la extirpación de una parte del frénico con el propósito de producir una parálisis del hemidiafragma correspondiente,

Propuesta primeramente como método aislado de colapso-terapia, la frenicectomía ha sido sobre todo utilizada como operación completamentaria del neumotórax ó de la toracoplastia extrapleurar. Algunos, sinembargo, le reconocen suficiente eficacia para producir por si sola un colapso pulmonar bastante pronunciado para favorecer el proceso curativo; pero ésta no es la opinión jeneralmente admitida.

Para Sauerbruch la frenicectomía aislada, solo tendría como resultado acelerar un proceso espontáneo de curación fibrosa.

Gergery practica 18 frenicectomías como operación preparatoria á la toracoplastia i en 12 casos los resultados fueron tan satisfactorios que se juzgó innecesario otra intervenció colapso-terápica.

Según Goetz, 50% por lo menos de los operados reciben un gran beneficio de la operación i algunos de ellos curan completamente.

Brauer, Alexander i Denke la consideran útil como operación preliminar á un neumotorax ó á una toracoplastia.

Las conclusiones de Perret, Piguet i Giraud parecen resumir claramente el debate: "en los casos más felices, los resultados obtenidos gracias á la exeresis del frénico, pueden ser compara-



dos con los resultados de los otros procedimientos colapsoterápicos. Sin embargo, son rara vez completos. Entre los casos favorables i aquellos de resultados nulos, hai lugar para toda la gama de resultados incompletos, caracterizados por la mejoría de tal ó cual síntoma físico, funcional ó jeneral”.

Berard, de Lyon, que es en Francia el cirujano que mas se ha ocupado del tratamiento quirúrgico de la tuberculosis pulmonar, dice, en 1927, en su comunicación al VI Congreso de la Tuberculosis, que ha llegado a la convicción de que la frenicectomia, aun como operación aislada, podia suministrar resultados inesperados y que su indicación, como método coadyuvante en la colapsoterapia, se extenderá mas cada día.

Asociada al neumotorax, la parálisis provocada del diafragma ofrece ventajas que actualmente nadie discute. Algunos han llegado a preconizar la frenicectomía en todos los casos de neumotorax. Muchos la asocian a la toracoplastia extrapleuraleal, pudiendose suprimir en algunos casos el segundo tiempo de ésta, gracias a la buena cooperación que al colapso pulmonar ofece la resección del frénico.

La frenicectomía es una operación relativamente sencilla; no está, sin embargo, completamente exenta de inconvenientes.

Sin entrar en detalles pormenorizados, puede describirse así la técnica: *Anestesia local, incisión transversal* de cuatro ó cinco centímetros de longitud, á un traves de dedo por encima de la clavícula, comenzando sobre el borde externo del haz clavicular del externo-cleido-mastoideo ó *incisión vertical* sobre el borde posterior del mismo músculo. Se llega al frénico atravesando la piel, el tejido celular sub-cutáneo, el músculo cutáneo, la aponeurosis superficial i la aponeurosis mediana del cuello.

Después de abierta la aponeurosis cervical mediana, se llega sobre el escaleno. Es necesario reconocer el frénico á traves de la aponeurosis de envoltura del escaleno, la cual es mui ténue.

Después de seccionado el frénico, se tira sobre el cabo distal, ya sea por tracción, envolviéndolo poco á poco sobre una pinza, ya sea por torción. Se obtienen así 20, 30 i aun 40 centímetros del nervio, pudiendo llegarse hasta las arborizaciones terminales. Se admite jeneralmente que la extirpación de un segmento de 10 centímetros es suficiente.

La frenicectomía puede dar lugar de vez en cuando á accidentes de alguna gravedad. Sauerbruch observó en un caso un hemotorax de dos litros; en otros casos, reflejos cardíacos i respiratorios de bastante seriedad. La intervención puede dar lugar á la ruptura de gruesas venas tributarias de la subclavia.

Leriche tuvo una defunción al día siguiente de una frenicectomía. En la ausencia de autopsia, él supuso, por los signos clínicos, que se trató de un neumotórax con enfisema del mediastino.

En otro caso de frenicectomía por dilatación brónquica, el operado murió en la mesa de operaciones por innudación de los bronquios del lado opuesto.

Hai que anotar, sin embargo, que Alexander en 240 frenicectomías no tuvo un solo accidente serio.

*Nota adicional.*—El tratamiento quirúrgico de la tuberculosis pulmonar fué uno de las cuestiones estudiadas en el XXXVIII Congreso Francés de Cirujía celebrado en París en Octubre de este mismo año.

La exposición del estado actual de este importante capítulo de terapéutica quirúrgica estuvo á cargo de los Dres. Berard (de Lyon) i Lardennois (de París). Los referidos autores, después de dar una rápida ojeada á la parte histórica de la cuestión, analizan minuciosamente las verdaderas indicaciones del tratamiento (toracoplastia i frenicectomía) i exponen numerosos datos estadísticos para dejar establecidos los resultados que actualmente suministra dicho tratamiento

Para Berard i Lardennois la toracoplastia extra-pleural encuentra sus principales indicaciones en los casos de tuberculosis antiguas, úlcero-fibrosas, sinfisadas, unilaterales é inactivas, cuando el neumotorax es imposible; en las formas fibro-caseosas á tendencia-fibrosa, unilaterales, apiréticas ó sub-febriles; como complemento de un neumotorax abandonado ó insuficiente.

Las indicaciones de la frenicectomía difieren poco de las indicaciones de la toracoplastia. Son siempre las lesiones ulcerosas graves, estabilizadas ó poco evolutivas, á tendencia retráctil; en las tuberculosis caseosas ó fibro-caseosas de mediana gravedad, cuando el neumotorax ha fracasado i es inaplicable la toracoplastia.

Quiere decir, que las indicaciones de la frenicectomía son más extensas, ya que para practicarla no es tan indispensable la condición de unilateralidad estricta i de un buen estado jeneral que requiere la toracoplastia.

Del estudio crítico de 350 toracoplastias personales, deducen Berard i Dumarest los siguientes resultados:

Mui buen resultado . . . . .	22%
Buen resultado . . . . .	18%
Mejorías . . . . .	7%
Mortalidad . . . . .	39%

Como se vé, estas cifras coinciden bastante con las anotadas en la primera parte de éste trabajo publicado hace dos años.

En cuanto á la frenicectomía, sus buenos resultados alcanzan casi un 30%. Estos resultados son sobre todo observados en los sujetos atacados de lesiones ulcerosas graves, inactivas i localizadas.

El éxito es mucho más raro en  $\bar{s}$  formas agudas.

## LA PIELOSCOPIA

---

El estudio del aparato excretor del riñón (cálices i basinete) con el auxilio de los rayos X, es, sin duda alguna, una de las mas interesantes conquistas hechas en estos últimos años en el capitulo de la semiología de las vías urinarias.

La pielografía fué la primera que hizo su aparición. Bien conocida desde hace varios años, es ya una exploración corriente, i los informes que á diario suministra en el diagnóstico de las afecciones pieló renales son de la mas grande importancia.

La pielografía, sin embargo, al igual que la radiografía de las demás vísceras huecas, solo puede informar sobre la forma, la posición, las relaciones i el tamaño de los cálices i el basinete en un momento dado, pero es incapaz de suministrar ningún dato acerca de la motricidad i funcionamiento de dichos órganos. Aún las radiografías en serie, son incapaces de revelar con precisión estos datos.

La pieloscopia, por el contrario, estudia la motricidad del sistema piélico i el mecanismo de su evacuación. Ambas constataciones son de capital importancia, como veremos dentro de un instante, desde el punto de vista de la fisiología normal. Esto justamente, constituye uno de los más interesantes i más instructivos aspectos de la pieloscopia, al poner de manifiesto, entre otras muchas cosas, el mecanismo de progresión de la orina en el sistema pieló-ureteral, el cual se creía casi exclusivamente sujeto á las leyes de la pesantez.

*Técnica de la Pieloscopia.* Previo cateterismo ureteral, tal como se practica habitualmente, usando para el caso una sonda opaca, la que debe ser introducida completamente hasta arriba para alcanzar la extremidad inferior del basinete. Colocada la sonda, el enfermo es transportado á la mesa radioscópica en la cual es acostado en decubito dorsal. Puesta sobre el vientre la pantalla

fluoroscópica, se comienza por observar la situación de la sonda, rectificando dicha posición si fuere necesario.

Inmediatamente un ayudante inyecta de 10 á 15 cc. de la solución de *Yoduro de Sodio* al 30%. La inyección debe hacerse lentamente i la cantidad inyectada varía con las dimensiones del basinete: este debe llenarse sin producir distensión, la cual tendría como consecuencia un marcado trastorno de la motricidad.

La inyección no debe provocar dolor. Su aparición indicaría que el basinete se ha distendido al inyectar en su interior una cantidad superior á la necesaria para producir su repleción.

Terminada la inyección i bien adaptada á la obscuridad la vista del observador, se observa la posición, la forma i las dimensiones de los cálices i del basinete. En este momento podría también hacerse una placa radiográfica ó más simplemente se traza un esquema sobre la misma pantalla fluoroscópica, el cual será más luego copiado sobre una hoja de papel.

Se comienza entónces por observar el mecanismo de evacuación del basinete, que contituye por sí solo la parte más importante de la pieloscopia.

Veamos lo que ocurre en un caso normal: un hecho extremadamente interesante llama en primer término la atención cuando comienza el funcionamiento del sistema piélico i es la formación de un verdadero "bulbo ureteral". A esto se agregan las contracciones intermitentes del basinete á semejanza de verdaderos sístoles i diástoles i la producción de ondas de contracción de los cálices i del basinete seguidas de la evacuación de una parte de la solución inyectada. La evacuación se vá haciendo así en forma de verdaderos "buches" intermitentes. No queda la menor duda de que el basinete posee una importante función motriz i que el nivel de su extremidad inferior i la primera porción del ureter existe un verdadero esfínter.

Normalmente la evacuación del basinete tarda de 2½ á 6 minutos.

*Las modificaciones patológicas.* Las alteraciones patológicas del basinete modifican el mecanismo de la repleción, su aspecto morfológico i su modo de evacuación.

En ciertos casos la inyección de la solución es seguida de un reflujo más ó menos completo del líquido, lo que indicaría una in-

continencia del esfínter pielo-ureteral por alteración de sus paredes.

La palpación de un tumor lumbar durante la pieloscopia puede suministrar alguna información importante acerca de las relaciones de dicho tumor con el basinete, contribuyendo de ese modo á precisar un diagnóstico dudoso. Una imagen sería, por el contrario, insuficiente i podría inducir á error.

La forma de evacuación del líquido puede sufrir modificaciones importantes. El aspecto del bulbo ureteral, las contracciones del basinete, el paso de la solución á travez del esfínter i el tiempo de evacuación pueden sufrir cambios mui apreciables en determinados estados patológicos, pudiendo retirar de su exacta observación datos mui útiles para establecer ciertos diagnósticos.

Contrariamente á la incontinencia más ó menos total por insuficiencia esfinteriana, á la cual nos hemos ya referido, puede existir una verdadera hiperkinesia del basinete con evacuación rápida como se observa á veces en las pequeñas hidronefronis.

Puede existir también una retención crónica completa ó incompleta i una retención aguda espasmódica (espasmos del esfínter pielo-ureteral) con hiperkinesia muscular acompañada de fuerte dolor como en el caso de un verdadero cólico nefrítico.

A las nociones anatómicas i fisiológicas que nos suministra el estudio de la motricidad de las vías excretoras del riñón bajo la pantalla radioscópica, hai que agregar otra noción de capital importancia: la de infección. Su presencia hará cambiar de un todo las condiciones de funcionamiento del basinete. Dilatación é infección serán los dos factores que más influirán en la motricidad pielo-uretral.

Dilatación, infección i retención resúmen, en gran parte, los principales aspectos de la patología del basinete, admirablemente estudiados con el auxilio de la pieloscopia.

*Indicaciones i resultados de la Pieloscopia.*—Util para diagnosticar las enfermedades conjenitales, las mal formaciones i anomalías del basinete i de la parte superior del ureter, así como para prestar eficaz ayuda al diagnóstico de los tumores renales, la pieloscopia encuentra su principal indicación en las pielonefritis, las pieneftosis i las hidro-neftosis, afecciones en las cuales no solamente aporta precisiones que el exámen clínico i la misma pielo-

grafía son incapaces de suministrar, sino también los más importantes datos para establecer el pronóstico de dichas afecciones que ningún otro género de exámen podría ofrecer.

Una pielonefritis con distensión y retención completa o incompleta será de pronóstico muy serio, puesto que aún los repetidos lavados del basinete son incapaces de producir una completa desinfección.

La pieloscopia ha puesto fuera de toda discusión la verdadera patojenia del cólico nefrítico, atribuido hasta hace poco a la migración o movilización de un cálculo, en realidad producido por la contracción espasmódica del basinete.

En presencia de un riñón móvil, la pieloscopia será de gran utilidad para precisar la indicación operatoria. Si a pesar del descenso del riñón la evacuación del basinete se realiza de una manera normal, la operación a penas está indicada. Por el contrario, si la ectopía renal se acompaña de acodadura del uretre con retención piélica, la nefropexia está netamente indicada y sin duda alguna el paciente derivará de ella un beneficio.

Pero es sobre todo en las hidronefrosis cuando la pieloscopia encuentra su mayor indicación. Es sometiendo a ella todos los enfermos que sufren de crisis dolorosas renales, como se pueden descubrir las lesiones recientes i curables.

El cólico nefrítico, como acabamos de decir, no significa migración de cálculo, sino retención aguda espasmódica, es decir, un trastorno de la función motriz del basinete bajo la acción de una espina irritativa cualquiera de la región pielo-ureteral.

Cuando esa espina irritativa es un cálculo, o un riñón móvil o una arteria anormal, diagnósticos que la pieloscopia establece con absoluta precisión, la intervención quirúrgica está formalmente indicada y en la gran mayoría de los casos es seguida de excelentes resultados.

Existen además las retenciones piélicas funcionales, es decir, aquellas en que no ha sido posible determinar ninguna causa, cuya existencia solo la pieloscopia ha podido poner fuera de toda discusión y en las cuales es necesario muchas veces invocar, para explicarlas, un terreno espasmófilo y guiar en este sentido las indicaciones terapéuticas.

Las breves consideraciones que anteceden ponen bien de

manifiesto los informes y las aplicaciones prácticas que la pieloscopia puede suministrar, suficientes para hacer de ella un modo de investigación de apreciable utilidad, cuyas indicaciones deben ser conocidas de todos los médicos, no olvidando que la principal de éstas la constituye el síndrome "cólico nefrítico", cuya verdadera causa queda frecuentemente inexplicada con simples radiografías.

En el Hospital Necker, donde hemos visto practicar numerosas pieloscopías, es, en la actualidad, una exploración corriente que se realiza en un gran número de enfermos y de la cual se obtiene frecuentemente una preciosa ayuda para edificar muchos diagnósticos que sin su concurso quedarían vacilantes.

La contigüidad, en el Hospital, de las salas de cistoscopia y radiografía facilitan grandemente los dos jéneros de exploraciones. Colocada la sonda uretral y recolectada la muestra de orina necesaria para los exámenes químico y microscópico, se transporta el paciente a la mesa radioscópica donde se practica la pieloscopia en diez o doce minutos.

---



**PEQUEÑAS LECCIONES CLINICAS.**

---

PROJETAS TEÓRICAS E PRÁTICAS

---

**A PROPOSITO DE UN CASO DE COLICO NEFRITICO.  
MANIFESTACIONES GASTRO-INTESTINALES  
DE LA LITIASIS RENAL.**

---

Hace algunos días un enfermo de 46 años de edad ocupó por espacio de una semana la cama No. 5 de la Sala B. La historia de su caso servirá de motivo a nuestra pequeña disertación clínica de hoy.

Aunque se trata de un caso completamente banal, se presta, sin embargo, como Uds. varan enseguida, a algunas consideraciones que estan lejos de carecer de interés.

El enfermo hizo su entrada al Hospital preesa de un intensísimo dolor en la rejión lumbar derecha que habia hecho su aparición la noche anterior.

El dolor se propagaba desde la rejión lumbar hasta el pubis, bajaba por momentos hasta el testiculo derecho i se acompañaba de frecuentes deseos de orinar, no logrando el enfermo emitir muchas veces sino algunas gotas ardorosas de orina.

A la crisis dolorosa i a la disuria se agregó bien pronto otro síntoma: el vómito. Este se repetia con frecuencia, aun cuando el enfermo se abstuviera de ingerir la menor candid de líquido durante varias horas. El exámen del paciente reveló además un vientre distendido i doloroso. Existía un meteorismo jeneralizado i á pesar de algunos enemas no se habia logrado hacerlo evacuar ni expulsar gases.

El pulso era normal: fuerte, lleno i regular, batiar a 80 por minuto. La temperatura era iguamente normal. El diagnóstico de colico-nefrítico no ofrecia la menor duda; quedó además plenamente confirmado cuando el enfermo, al día siguiente de su entrada al Hospital, expulsó por la uretra un pequeño cálculo rugoso, de color obscuro i cuyas dimensiones no llegaban a las de un pequeño guisante.

Con la expulsión del cálculo todos los síntomas cesaron rápidamente. Desaparecieron el dolor, la disuria i los vómitos; el

vientre se puso suave i el enfermo no tardó en hacer una abundante emisión de gases.

Como Uds. ven, en este caso a los síntomas habituales del cólico nefrítico, se agregaron del lado del vientre algunas manifestaciones que no pertenecian en propio al resto del cuadro del sintomático. Nos referimos al timpanismo doloroso i a la dificultad del paciente para emitir gases. Habia motivos para pensar que existía una cierta irritación peritoneal sobre todo si agregamos el síntoma vómito puesto que si bien es cierto que pertenece al síndrome del cólico nefrítico, tomó en este caso particular significación, dada su tenacidad i persistencia.

Las manifestaciones del cólico nefrítico i en jeneral de la litiasis renal, del lado del tubo digestivo, están muy lejos de ser raras. Es mas, toman a veces tal preponderancia que llegan a inducir en error al ocultar la verdadera causa que las provoca. En estos casos el diagnóstico puede ser muy delicado i es solo despues de un examen detenido i minucioso que se llega a poner en claro el factor renal.

*Las manifestaciones gástricas* de la litiasis urinaria se observan tanto durante un cólico nefrítico como en el curso de la litiasis crónica fruste. En este caso los fenómenos gástricos son meno brutales, más regulares, más en relación con la alimentación, pudiendo llegar a realizar el tipo clásico de la dispepsia flatulenta, del espasmo pilórico i aun el cuadro completo del síndrome ulceroso.

No son raros los casos de enfermos que durante semanas i meses sufren de trastornos gástricos pos-prandiales, de los cuales se ven completamente libres después de un cólico nefrítico seguido de la expulsión de un cálculo,

La existencia en estos casos de un dolor espontáneo ó provocado en la región costo-lumbar, tiene gran importancia, pues invita al médico á hacer una minuciosa exploración del lado del aparato urinario en particular un estudio radiográfico reno-uretral, teniendo en vista una posible calculosis.

Del lado del intestino, son múltiples las manifestaciones de la litiasis-renal. Puede observarse desde la simple constipación hasta la obstrucción completa, pasando por el espasmo doloroso i el síndrome de la colitis muco-membranosa,

El cólico nefrítico determina á menudo el timpanismo del abdomen como ocurrió en nuestro enfermo. Este timpanismo en el cual juega sin duda un papel considerable la paresia momentánea del intestino, es habitualmente de corta duración. Puede, por el contrario, adquirir tal intensidad i tal persistencia que llegue á simular el cuadro completo de una oclusión intestinal i esto á tal punto que en algunos casos se ha llegado á realizar una intervención quirúrgica i en otros muchos se ha planteado la posibilidad de de dicha intervención.

Guyon, Legueu, Israel, Wills, Gosset i últimamente Quenu refieren observaciones de litiasis renal simuladoras de la oclusión intestinal, habiéndose pensado en algunas de éllas en la necesidad de aplicar un tratamiento quirúrgico

La observación referida por el Profesor Quenu concierne á un enfermo de 60 años que por dos ocasiones diferentes, i durante varios días, sintió dolores abdominales violentos en forma de crisis, irradiados en cintura, acompañados de rigidez de los músculos abdominales, de supresión de gases i marcado meteorismo. Estos síntomas fueron primeramente atribuídos á una flegmasia pleuro-peritoneal, después á una oclusión intestinal, cuando apareció en la orina, de una manera inesperada, un cálculo del volúmen i la forma de una semilla de manzana cuya eliminación puso fin á la crisis abdominal.

Loeper, que ha hecho de esta cuestión un estudio importante, refiere, entre otras, la siguiente observación: Un hombre de 37 años siente súbitamente el 21 de Marzo, después de un enfriamiento, un dolor en el hipocondrio derecho que se irradia en cintura i persiste durante dos horas. Este dolor reaparece todos los días de una á tres horas después de las comidas i también con bastante regularidad entre la una i las cinco de la mañana. En tres ocasiones, el 26, el 28 i el 29 de Marzo, el dolor se acompañó de bradicardia notable (pulso á 42) i de vómitos de líquido ácido. El dolor ocupa la rejión infra-hepática i umbilical i la rejión costal inferior derecha; se propaga á menudo hacia atras en el ángulo costo-lumbar á tal punto que el enfermo se pone instintivamente en decubitus lateral, las piernas en lijera flexión, el costado aplicado sobre una bolsa de agua caliente. Hasta ahora no existe ningún síntomo intestinal ó urinario. Las deposiciones i la orina son

normales. El 1º de Abril sobreviene una crisis más fuerte á las 5 de la tarde, la cual se repite varias veces durante la noche i los días siguientes. En esta ocasión el vientre se balona en la rejión del hipocondrio derecho; las deposiciones son nulas i durante tres días no expulsa ningún gas. Se hace primeramente el diagnóstico de cólico hepático, después el de colitis espasmódica.

El 3 Abril una inyección de morfina produce una mejoría pasajera. Durante 8 días el dolor persiste i la orina examinada á diario revela un notable aumento de ácido úrico: 0.91 á 1.20 por litro con abundante depósito arenosos i algunos leucocitos.

El funcionamiento intestinal es nulo; imposibilidad absoluta para emitir gases durante la recrudescencia del dolor, es decir, durante 8 á 10 horas por día. Los enemas i laxantes exajeran el dolor i el meteorismo. Solo la belladona i el piramidón producen una mejoría pasajera.

El 12 de Abril, los dolores cesan súbitamente á las 10 de la noche i en la orina se encuentran algunos glóbulos rojos. Al día siguiente se producen al fin dos evacuaciones intestinales abundantes; las crisis dolorosas aparecen con más intervalos, pero en cierta periodicidad después de comida i en la noche i son á menudo seguidas de deposiciones muco-membranosas. El 26, sobreviene una verdadera hematuria.

A paatir de este momento, el dolor lumbar se precisa; el dolor anterior se localiza á la derecha del ombligo i después en la rejión apendicular. Dos debacles diarréicas contrastan con la tenaz constipación del principio. Por fin la crisis ureteral se confirma más cada vez, con sus síntomas de retención renal, en relación con las comidas; vómitos frecuentes; dolor exasperado por las bebidas abundantes; tenesmo vesical, disuria, polaquiuria etc.

Una primera radiografía solo mostró un enorme timpanismo del ángulo cólico derecho. Un nuevo examen, hecho el 4 de Junio, muestra en la extremidad terminal del uréter dos pequeños cálculos los cuales son expulsados el 7 de Junio. Uno de ellos, de composición compleja, está erizado de numerosas asperezas. A partir de este momento la curación puede ser considerada como completa.

No son raros los casos en que la litiasis reno-uretral ha sido tomada por una colecistitis ó una apendicitis.

En un caso de Gosset se hizo primeramente el diagnóstico de tumor del colón con obstrucción incompleta del intestino.

En los casos en que la litiasis reproduce el cuadro de la oclusión intestinal, existen, sin embargo, suficientes elementos para establecer un diagnóstico diferencial. Tales son: la ausencia frecuente si no constante de antecedentes intestinales i presencia, por el contrario, de antecedentes renales; iniciación del dolor en la región lumbar; principio rápido, casi sin prodromos i realización rápida de la totalidad del síndrome abdominal; cesación brusca, sin motivo aparente; período de calma sucediendo á período de dolor; conservación relativa del estado jeneral; presencia constante de un dolor lumbar ó de un punto doloroso costo-lumbar cuya fijeza contrasta á veces con las intermitencias de las reacciones abdominales; propagación hemi-abdominal del dolor. En caso de duda el examen de la orina aportará un valioso concurso para el diagnóstico.

He aquí las constataciones hechas por Loeper en un enfermo cuyos accidentes abdominales parecían depender exclusivamente de trastornos en el colon: el 4 de Abril no hai en la orina ni hematias, ni leucocitis, ni células epiteliales; el día 5 el ácido úrico alcanza á la cifra de 0.63 i hai algunos leucocitos; el día 7 el ácido úrico sube hasta 1 gr. 15, hai cristales de oxalato de cal i de ácido úrico abundantes, algunos leucocitos i algunas células renales; 0,90 ácido úrico, numerosos leucocitos i una cantidad elevada de hematias. Esta hematuria microscópica hablaba en favor de una crisis renal. En efecto, la hematuria se repite; toma proporciones por dos ocasiones; anuncia la migración del cálculo que desciende hasta el uréter el 27 de Abril i es eliminado el 15 de Junio.

Como lo hace observar Quenu, la hematuria oculta toma, en los casos dudosos, el valor de un signo absolutamente patognómico. La radiografía, desde luego, aportará un precioso concurso para el diagnóstico, pero es bueno no olvidar que en estos casos de neumatosis intestinal acentuada un cálculo pequeño no es fácilmente visible i lo mismo podría decirse de las pequeñas concreciones poco densas las cuales pasarían fácilmente desapercibidas.

Más frecuentemente que el cuadro completo ó casi comple-

to de oclusión intestinal, el cólico-nefrítico ó la litiasis renal latente dan lugar á repetidas i persistentes manifestaciones de espasmo intestinal. Espasmos del colon transverso; del colon descendente ó del ciego asociados frecuentemente á dolores en la rejión costo-lumbar cuya verdadera causa puede quedar ignorada por largo tiempo, fija solo la atención en el área abdominal del cuadro sintomático.

Son enfermos que durante meses i aún durante años son considerados como verdaderos entéricos, hasta el día que una hematuria viene á revelar el origen litiásico de los espasmos dolorosos del intestino.

La mucorrea, que como es bien sabido es una reacción banal en las enfermedades del intestino, puede ser también manifestación de la litiasis urinaria al mismo título que es manifestación de afecciones gástricas, biliares, útero-anexiales, apendiculares etc.

La desaparición de un síndrome de enteritis muco-membranosa despues de la eliminación de un cálculo renal, está lejos de constituir una rareza.

La diarrea puede ser también un síntoma satélite del cólico nefrítico ó de la litiasis latente. En una de las observaciones de Quenu la crisis de dolor se iniciaba por un deseo imperioso de evacuar seguido de una abundante deposición diarreica.

Loeper refiere la observación de un hombre de unos 50 años que venía sufriendo de espasmos del píloro i de un dolor en el hipocondrio derecho que había sido diagnosticado como cólico hepático, cuando un día fué presa subitamente de un dolor casi sinco-pal en la cadera i la pierna derecha, acompañado de un deseo imperioso de evacuar, seguido de la emisión de materias semi-líquidas extremadamente abundantes.

A poco el dolor se localizó en la rejión lombo-iliaca, después en la rejión lumbar, irradiándose hacia la ingle i el periné, tomando así todos los caracteres de un cólico nefrítico.

A la cuarta hora proximamente se produjo un nuevo deseo de evacuar seguido de una debacle diarreica. Enseguida apareció un fuerte dolor testicular i un deseo imperioso de orinar. El enfermo eliminó más de un litro de orina i en el fondo del vaso se encontró un cálculo poligonal de constitución úrica. Desde entonces los dolores calificados como hepáticos o pilóricos desapare-



cieron por completo.

Del lado del recto, por último, pueden existir manifestaciones sintomáticas de la litiasis ureteral: como son el tenesmo, sensación de pensatez perineal i rectal i los falsos deseos de evacuar con sensación de repleción del recto.

Como Uds. ven, el cólico nefrítico i la litiasis latente reno-ureteral son capaces de determinar múltiples manifestaciones del lado del tubo digestivo.

Vómito, espasmo del píloro, espasmos intestinales, constipación tenaz, timpanismo, síndrome de oclusión intestinal, la mucorrea asociada ó no al síndrome de enteritis muco-membranosa, ó crisis diarreicas i fenómenos rectales, es toda una sintomalojía que pertenece en propio al tractus gastro-intestinal, pero cuya causa real puede ser una calculosis del aparato urinario.

Son éstos, hechos clínicos de gran interés práctico, cuyo desconocimiento dejaría pasar desapercibido el diagnóstico etiológico de esos trastornos funcionales, contra los cuales sería completamente ineficaz una terapéutica sintomática.

Es necesario, por el contrario, establecer indicaciones patojénicas especiales, encaminadas á liberar el riñon ó los uréteres de algún cálculo ó á modificar el metabolismo del paciente con un régimen alimenticio i prescripciones hijiénicas adecuados.

La fisiología patológica nos dá una explicación satisfactoria del mecanismo de las repercusiones digestivas de la litiasis renal. Son trastornos irritativos del plexo solar i del plexo abdominal cuyo punto de partida se encuentra en los ganglios nerviosos del riñon, siendo la consecuencia de esa irritación una excitación ó una parálisis de las visceras intra-peritoneales. De ahí un síndrome de espasmo ó aún de oclusión ó por el contrario crisis diarreicas, si son las fibras de expulsión las excitadas.

## A PROPOSITO DE DOS CASOS DE INVAJINACION INTES- TINAL: EN UN ADOLESCENTE I EN UN ADULTO.

Al lado de la invajinación intestinal del niño que es la mejor conocida i la más frecuente i cuya sintomatología apenas permite la duda á la hora de establecer el diagnóstico, existe la invajinación intestinal del adolescente i del adulto mucho menos frecuente i la cual ha sido objeto de importantes estudios en estos últimos años.

Los dos casos que acabamos de observar en el Hospital con algunas semanas de intervalo, el primero en un adolescente i el segundo en un anciano de 70 años, nos servirán de pretexto para nuestra pequeña lección clínica de hoy.

He aquí la primera observación: se trata de una niña de 13 años de edad que ocupó durante varias semanas la cama N° 11 de la Sala C. El motivo de su entrada al Hospital fué un dolor en el vientre el cual hacía su aparición en forma de crisis paroxísticas seguidas de remisiones más ó menos largas. Aunque el dolor tenía por momentos su mayor intensidad al alrededor de la región peri-umbilical, se generalizaba casi siempre á todo el vientre sin localización precisa.

Estas crisis no se acompañaban ni de vómitos ni de fiebres, pero sí de una pertinaz constipación.

A la palpación del vientre no se percibía ninguna masa intra-abdominal; no había contractura en los músculos de la pared. El tacto rectal no suministró ninguna información. En las deposiciones no se constató, después de repetidos exámenes, la presencia de sangre. Fuera de las crisis la enferma evacuaba sin dificultad.

El estado jeneral iba siendo cada vez peor; la enferma tenía poco apetito i adelgazaba visiblemente

En estas condiciones decidimos practicar una laparotomía exploradora.

*Anestesia jeneral con mezcla de Schleich, Incisión late-*



ral sobre el borde del recto derecho. Abierto el vientre se constata enseguida una invaginación intestinal del tipo ileo-cecal. El ciego había sido arrastrado en la invaginación i junto con el ciego el apéndice.

La desinvaginación se pudo realizar sin gran dificultad. Hicimos una apendicectomía i fijamos el ciego al peritóneo parietal con dos puntos de catgut. Se cerró el vientre en tres planos.

El período pos-operatorio transcurrió normalmente. La enferma fué dada de alta en excelentes condiciones, veinte días después de operada, habiendo recobrado el funcionamiento regular de su intestino.

El segundo caso se refiere al enfermo J. Ara . . . de 70 años de edad quien ingresó en el Hospital en los primeros días del mes de Mayo del 1927 á causa de intensas crisis dolorosas abdominales de las cuales venía sufriendo desde hacía algunas semanas. Crisis de gran intensidad que arrancaban al paciente gritos de desesperación i cuya localización se encontraba á veces en la rejión peri-umbilical i en otros momentos en la fosa ilíaca derecha. Estas crisis se repetían varias veces en el día i durante éllas se podían observar á traves de la pared, las constricciones peristálticas del intestino.

El dolor no se acompañaba ni de vómitos ni de fiebre. El estado jeneral del paciente era al principio bastante bueno. Existía una pertinaz constipación.

Los primeros exámenes del vientre, á la palpación profunda, no revelaron nada anormal. El tacto rectal fué tambien negativo. La sintomatología estaba, pues, reducida á las crisis dolorosas paroxísticas i á la tenaz constipación.

La primera impresión diagnóstica fué que se trataba de crisis entéricas espasmódicas i de acuerdo con esta apreciación, el enfermo fué tratado con belladona á alta dosis i la papaverina, sin obtener una mejoría apreciable.

Con intervalos mas o menos largos, las crisis dolorosas continuaban sin interrupción; el enfermo se alimentaba mal i visiblemente su estado jeneral iba siendo peor cada día.

Un nuevo i cuidadoso examen del vientre iba a darle al diagnóstico nuevas orientaciones: en la fosa ilíaca derecha se constató, inmediatamente después de unas de las crisis dolorosas, la

presencia de una tumoración grande como el puño de un niño, de consistencia firme, pero sin dureza especial, de superficie casi lisa, de forma un poco alargada, lijaramente movable i poco dolorosa á la presión.

Dada la edad del paciente i como el peristaltismo observado hacía pensar en la existencia de un obstáculo intestinal, nos inclinamos al diagnóstico de tumor del intestino i decidimos practicar una laparotomía exploradora. Esta fué realizada el día 18 de Mayo de 1927.

*Raquianestesia* con 10 centígramos de novocaina. Se administraron además 6 cc. de *cloroformo*.

*Incisión Iateral* sobre el borde externo del recto del lado derecho.

Abierto el vientre se constata la existencia de una invaginación intestinal del tipo íleo-cecal.

Intentamos enseguida las maniobras de desinvaginación, logrando desinvaginar una parte del íleo, pero al querer ir más lejos, las adherencias lo impedían; el intestino perdía su serosa i amenazaba perforarse. Frente á la imposibilidad, pues, de una desinvaginación completa, resolvimos hacer una resección intestinal, resecando unos 10 cc. del íleo i terminando la intervención con una sutura término-terminal.

El período pos-operatorio fué bastante bueno. Al 4º día se obtuvo una deposición abundante i tres semanas después el enfermo fué dado de alta completamente restablecido.

La invaginación intestinal, como lo enseñan sus libros de Patología, es la penetración—la intusucepción—de una parte del intestino en la porción de intestino inmediatamente vecino, jeneralmente la que sigue.

Existen, como dijimos hace un instante, la invaginación aguda de los niños pequeños, la cual toma rapidamente los caracteres de una oclusión intestinal completa, siendo por consiguiente de pronóstico excesivamente grave, si no se ha practicado á tiempo el tratamiento quirúrgico indispensable i la forma sub-aguda ó

crónica que pueda existir durante semanas i meses sin comprometer gravemente la existencia i cuyo diagnóstico es rara vez establecido antes de practicar la laparotomía.

La constitución anatómica de la invaginación es la siguiente: en su forma mas frecuente, invaginación simple, está formada de tres cilindros intestinales envainados los unos en los otros. El cilindro externo, formado por el intestino receptor, que viene a ser a manera del saco de una hernia; el asa herniada que es lo q. se denomina en francés el *boudin* de invaginación; el cilindro interno, constituido por las paredes del intestino invaginado; el cilindro medio, constituido por la parte invertida de la pared intestinal que reúne los dos segmentos: el invajinante i el invajinado.

Se da el nombre de cabeza o vértice de la invaginación intestinal á la parte más profundamente herniada; collar o cuello de la invaginación a la zona anular al nivel de la cual la vaina, o sea el intestino receptor, se continua con el intestino penetrante. A esto hay que agregar el mesenterio que es arrastrado con el intestino invaginado i que juega el papel de freno en la progresión de la cabeza de invaginación.

Al lado de este tipo simple de invaginación intestinal a tres cilindros, existen invaginaciones á cilindros múltiples: invaginación doble a cinco cilindros; invaginación triple á siete cilindros.

La invaginación intestinal es casi siempre descendente, es decir, que un asa intestinal penetra en el asa que le sigue. La invaginación se produce en este caso en el sentido del peristaltismo. Otras veces, pero excepcionalmente, la penetración se hace en el sentido opuesto al peristaltismo.

El asiento de la invaginación es variable. Desde este punto de vista se describe un cierto número de formas topográficas. La más frecuente de todas es la forma íleo-cecal, la cual se encuentra casi en 90% de los casos. Fué la forma encontrada en nuestros dos pacientes. En estos casos la cabeza de la invaginación está formada por la valvula de Bauhin, la cual arrastra el íleo que va a constituir el cilindro interno; el cilindro externo queda constituido por el colon ascendente i el cilindro mediano por el ciego.

Después de la forma íleo-cecal sigue en frecuencia la forma íleo-cólica: la invaginación nace en el intestino delgado, a cierta

distancia del ángulo ileo-cecal, alcanza la valvula de Bauhin i se precipita en el colon ascendente.

Al lado de estos dos tipos de invaginación, los cuales constituyen las formas mixtas porque en ellas toman parte el intestino delgado i el intestino grueso, existen las formas puras, mucho más raras, tal es la forma ileal o entérica i la forma colo-cólica que es excepcional.

El mecanismo propio de la invaginación ha sido diversamente interpretado. Unos han invocado la teoria puramente mecánica. La presencia de un tumor intestinal parece favorecer la invaginación. Algunos piensan que el espasmo, contra el cual vendrian a chocar las masas fecales desempeñaria el mismo papel que un tumor

Los autores modernos admiten la intervención de un factor dinámico. Para Ombredanne la invaginación es el resultado del choque de dos ondas: la una antiperistáltica, se produciría al nivel del colon; partiría del ángulo infra-hepático del colon para dirigirse hacia el ciego; la otra, peristáltica i violenta, ajitaría el íleo. Del choque de éstas dos ondas nacería la invaginación

El estudio de la patojenia de la invaginación intestinal muestra, pues, que existen dos órdenes de causas posibles: las unas anatómicas, dependiendo de lesiones evidentes de las paredes intestinales como son los tumores; las otras, de interpretación más difícil, pertenecen al dominio puramente fisiológico, como sería un reflejo capaz de determinar corrientes peristálticas i anti-peristálticas susceptibles de producir la intususcepción del intestino.

En una estadística de Gueullete sobre 123 casos de invaginación intestinal en el adulto existen tumores del intestino en un 36%. Entre estos los tumores benignos toman una importancia etiológica primordial, sin duda a causa de su movilidad mas grande i en razón del hecho que a menudo se trata de tumores pediculados.

Se citan, por orden de frecuencia, los pólipos, lipomas, fibro-miomas i adenomas. No es, sinembargo, indispensable que se trate de tumores pediculados para que se produzca la invaginación, pues ésta se ha observado en casos de lipomas sub-mucosos.

La invaginación intestinal es mucho mas rara en caso de

tumor maligno; sin embargo Lejars ha reunido 11 casos de epitelomas complicados de intususcepción. Gueullette ha reunido otras 11 observaciones.

Al lado de los tumores intestinales hay que colocar las infiltraciones inflamatorias de la pared. La invaginación ha sido puesta en evidencia en caso de tuberculosis intestinal i en casos de pericolicitis membranosa.

El papel del apéndice en la invaginación ha sido diversamente interpretado, Su inflamación es para unos causa i para otros efecto de la invaginación.

Las causas de orden fisiológico serán todas aquellas capaces de producir una perturbación en los movimientos normales del intestino. La espasmofilia, los purgantes enérgicos i el traumatismo abdominal han sido invocados como causa posible de invaginación.

Las estadísticas arrojan estas dos cifras: en un 40% de los casos se constata la existencia de un tumor intestinal; en un 50% no se descubre ninguna causa objetiva de intususcepción.

Producida la invaginación, ésta puede permanecer estacionaria i reducida a una corta porción intestinal; ó por el contrario puede progresar i adquirir una gran extensión, recorrer todo el colon i llegar hasta cerca del ano donde es posible sentir al tacto rectal la masa invaginada.

La invaginación intestinal es una verdadera hernia entérica en la cual el cilindro externo juega el papel de un verdadero saco herniario. Durante los primeros momentos se trata de una hernia reductible i nada es tan facil a la hora de la operación como desinvajinar el asa invaginada. Pero rapidamente aparecen lesiones inflamatorias secundarias que contribuirán a mantener fija en su posición anormal la invaginación, transformándola así en una verdadera hernia irreductible en la cual van a aparecer las lesiones propias a las hernias estranguladas: desde la simple constricción del mesenterio al nivel del collar de la invaginación, hasta el estrangulamiento completo con su esfacelo consecutivo, el cual puede teminar con la eliminación espontánea secundaria del asa invaginada.

Asi como es precisa la sintomalogía de la invaginación intestinal en el niño de menos de un año, en el cual el síndrome clínico

constituido por el dolor, los vómitos i la expulsión de mucosidades sanguinolentas á penas permiten la duda, sobre todo si estos signos aparecen bruscamente en un niño que hasta ese momento habia gozado de buena salud, asi es impreciso i poco neto el cuadro sintomatológico de la invaginación intestinal en el adulto, a tal punto, que son pocos los casos en que el diagnóstico puede ser establecido antes de la laparotomía.

Mientras al cuadro funcional de trastornos abdominales de aperiencia banal no se agrega la percepción á traves de la pared del cilindro de invaginación, esta dará lugar a múltiples errores de diagnóstico. Hay que no olvidar además que la invaginación intestinal en el adulto puede existir durante largo tiempo sin que en ningun momento se presenten signos de oclusión intestinal. Puede existir una constipación más o menos pertinaz, pero no hay una retención completa de materias ni de gases. Además, el vientre es por lo regular blando, libre de distensión i timpanismo.

Dolor i trastornos digestivos, tales son los dos signos funcionales dominantes. El dolor es muy variable en su aparición i en sus propagaciones; jeneralmente de bastante intensidad, su caracter mas peculiar es su evolución por crisis paroxísticas interrumpidas por períodos de calma más o menos largos. En uno de nuestros enfermos las crisis eran casi diarias, de gran intensidad, requerían frecuentemente el uso de medicamentos sedantes. En el otro caso, la niña de 13 años, las crisis eran un poco menos intensas i más largas las remisiones.

En las formas bajas, cuando la cabeza de la invaginación alcanza el recto, el dolor se acompaña de un tenesmo intolerable, particularmente tenaz i el cual, al imponer el tacto rectal, pone de manifiesto el diagnóstico.

En ciertas ocasiones la constipación de que jeneralmente sufren los enfermos es interrumpida por periodos de diarrea abundante i fétida. Pero es bueno no olvidar que durante largo tiempo las funciones intestinales pueden mostrarse absolutamente normales.

La presencia de sangre en las deposiciones no es rara; se trata por lo regular de hemorragias discretas; la sangre, sin embargo, falta casi en un 80% de los casos.



El vómito, que junto con las deposiciones glerosas sangui-nolentas forma parte importante del síndrome de invajinación intestinal en el niño, falta frecuentemente en la invajinación del adulto i del adolescente. Como vimos hace un instante, no forma-ba parte del cuadro sintomático en nuestros dos enfermos.

En la ausencia de síntomas funcionales característicos, cuando se sospecha la existencia de una invajinación intestinal es la presencia de la tumoración intestinal característica el signo que vendrá a darle al diagnóstico un sólido apoyo. Pero es necesario no olvidar que la percepción del tumor está muy lejos de ser constante i que no son raros los casos en que solo después de repetidos exámenes es posible poder constatar su existencia. La anestesia jeneral, el tacto rectal i vajinal, la posición de Trendelenburg son recursos que pueden ser de alguna utilidad para descubrirlo.

Otro carácter importante del tumor de invajinación es su gran movilidad. Un día puede ser percibido en una fosa ilíaca, en otra ocasión en la rejión umbilical o en uno de los hipocondrios. Como es natural, estos cámbios de situación son causa de errores de diagnóstico si no se está prevenido de tan importante peculiaridad.

La consistencia i el tamaño del tumor de invajinación son también cosas muy variables. A veces blando; otra vez de consistencia firme; voluminoso en ocasiones o de muy reducidas dimensiones.

Además del tumor, la palpación del abdomen en caso de invajinación intestinal puede ponernos en posesión de otro signo de gran valor, descrito por Dance, nos referimos a la depresibilidad anormal de la fosa ilíaca derecha al encontrarse deshabitada por el segmento ileo-cecal del intestino.

En resúmen, la sintomatoloíja de la invajinación intestinal crónica en el adulto está muy lejos de ser característica.

Síntomas vagos del lado del tubo digestivo pueden ser los únicos trastornos que acuse el paciente durante largo tiempo. I como en el curso de su evolución pueden presantarse episodios agudos de obstrucción intestinal, no es raro [que se formule el diagnóstico de oclusión, pero sin referirla a su verdadera causa,

La invajinación intestinal es una de esas afecciones cuyo diagnóstico pasa muchas veces desapercibido, por la sola razón de

no haber pensado en élla a causa de su relativa rareza.

Hay que no olvidar que su evolución por crisis paroxísticas, la percepción intra-abdominal de un tumor movible i la depresibilidad anormal de la fosa ilíaca derecha, son sus signos más característicos y los que contribuyen a poner al médico en la buena vía del diagnóstico.

Durante las crisis agudas, la invaginación intestinal ha podido ser confundida con una apendicitis una colecistitis, la perforación de una úlcera gástrica o duodenal, una pancreatitis hemorrágica, un volvulus ó la torsión de un quiste del ovario. La laparotomía revela la invaginación en la cual nadie habia pensado.

Cuando la evolución es exclusivamente crónica, interrumpida a veces por pequeños brotes diarreicos, el diagnóstico de enterocolitis ó de disenteria es frecuentemente formulado. Mas tarde, cuando sobrevienen el adelgazamiento i demas signos que denotan una profunda alteración del estado jeneral, esto agregado a la presencia de un tumor intra-abdominal i a la presencia de sangre en las deposiciones, la sospecha de una neoplasia maligna surge en el espíritu i es frecuentemente con ese diagnóstico que muchos pacientes son sometidos a un tratamiento quirúrgico.

Tal fué lo que ocurrió en el segundo de nuestros enfermos cuya edad era otro factor que parecia hablar en favor de un tumor maligno.

La radiología puede suministrar al diagnóstico de la invaginación intestinal un preciso concurso ya que ésta ofrece dos disposiciones radiológicas que les son propias: la interrupción de la columna opaca según una línea regularmente cóncava, rodeando una zona clara convexa i en mitad de esta zona clara una línea de bario más o menos sinuosa; i el acortamiento anormal de un segmento cólico. Cuando se han podido hacer estas dos constataciones, el diagnóstico de invaginación intestinal no ofrece la menor duda.

La invaginación intestinal es una afección grave. Abandona a su propia evolución termina por acarrear la muerte. Se han publicado, sin embargo, algunos casos de curación espontánea por eliminación del cilindro de invaginación; pero se trata de una eventualidad demasiado rara que no debe ser tomada en cuenta a la hora del tratamiento.

Las inyecciones de aire ó de líquido bajo presión, preconizadas antiguamente para promover la desinvajinación es un procedimiento completamente abandonado. Actualmente, el único tratamiento racional de la invajinación intestinal crónica es el tratamiento quirúrgico. La operación en este caso no tiene, desde luego, el caracter de operación urjente que asume cuando se trata de invajinación en el niño, debe ser, sin embargo, practicada tan pronto sea diagnósticada su existencia.

En los casos en que solo se tengan serias sospechas de la existencia de una invajinación intestinal, una laparotomía exploradora estaría plenamente justificada

Cuando, el vientre abierto, el cirujano se encuentra en presencia de una invajinación intestinal, sus primeros esfuerzos deben ser encaminados a realizar una desinvajinación. Esto por lo regular se consigue en un 25% de los casos, aún en aquellos casos en que el proceso tiene cierta antigüedad.

En nuestro primer enfermo nos fué posible obtener sin gran dificultad la desinvajinación, i como el intestino no tenía indicios de ninguna lesión, nos limitamos a fijar el cigo a la pared por medio de dos puntos de catgut.

Cuando se está en presencia de una invajinación irreductible, algunos han propuesto la simple resección del cilindro después de abrir la vaina exterior de la invajinación. Esta no es, sin embargo, la práctica jeneralmente seguida a causa de los peligros de la infección.

La enterectomía es el método de elección aun cuando su mortalidad es bastante crecida, al rededor de 30%, Fué a ella que nosotros recurrimos en nuestro segundo caso, habiendo obtenido un resultado satisfactorio. Pero es necesario reconocer que se trata de una operación larga i laboriosa, que no todos los enfermos están en condiciones de soportar i en ciertas ocasiones el cirujano deberá resignarse a emplear los procedimientos en dos tiempos; ya sea exteriorizando el asa invajinada ó practicando un ano artificial para realizar más tarde una resección secundaria.

## A PROPOSITO DE VARIOS CASOS DE GANGRENA SENIL.

La gangrena senil por arteritis ateromatosa obliterante es uno de los tipos clínicos de gangrena por isquemia mejor estudiados.

Como su nombre lo indica, sobreviene siempre en las personas de avanzada edad; más jeneralmente en los hombres que han pasado de los 60 años; sobre todo en aquellos que se aproximan ó pasan de los 70,

La localización mas frecuente de la gangrena senil, la única que hemos observado en nuestros enfermos del Hospital que sirven de pretexto a estas ligeras consideraciones clínicas, es la de los miembros inferiores. A veces localizada en un solo lado, no son raros los casos en que aparece sucesivamente en las dos piernas.

Al lado del factor etiológico mas importante que es la edad avanzada de los enfermos, unida al proceso escleroso i ateromatoso inherente á una larga existencia, la intoxicación nicotínica es, sin duda alguna, uno de los elementos coadyuvantes mas importantes en la determinación de la gangrena senil. Como muy raras excepciones, en efecto, los enfermos que sufren de gangrena senil son sujetos que por largo tiempo han hecho un uso inmoderado del tabaco.

La verdadera causa determinante de la gangrena es la obliteración arterial, debida á un doble proceso: la estrechez progresiva consecutiva á la arteritis obliterante ateromatosa i la trombosis secundaria á causa de la formación de un cuágulo que termina la obliteración completa del vaso i la hace permanente.

Es necesario, sin embargo, saber que si la obstrucción arterial es el factor predominante en la determinación de la gangrena, no se le puede admitir como factor exclusivo, ya que junto con él actúan los trastornos vaso-motores, cuya acción es manifiesta sobre todo en los primeros tiempos del proceso i en los fenómenos paroxísticos que acompañan su evolución.

Como el proceso de obliteración arterial es lento i que antes

de la obstrucción completa la luz del vaso va perdiendo progresivamente su calibre, lo que trae como consecuencia una irrigación sanguínea insuficiente en el segmento de miembro situado por debajo de la estrechez, se comprende fácilmente que antes de constituirse definitivamente el periodo de gangrena, existan trastornos premonitores característicos i los cuales constituyen, desde el punto de vista sintomatológico, la faz pre-gangrenosa.

Es el factor isquemia el que domina en este periodo i á él serán debidos los principales signos funcionales observados. Entre estos signos funcionales se encuentra en primer término el elemento dolor, el cual es más ó menos continuo, interrumpido casi siempre por periodos de calma i de exacerbación. El dolor por lo regular llega á hacerse intolerable, obligando á los enfermo á hacer uso de calmantes. Tal fué el caso del anciano que por largo tiempo ocupó la cama No. 4 de la Sala A i cuyos gritos de dolor eran desesperante.

A este enfermo, como Uds. recuerdan, fué necesario practicarle sucesivamente la amputación de las dos piernas por encima de las rodillas.

El dolor aumenta á veces con motivo de la marcha; pero es sobre todo durante la noche, cuando el enfermo se acuesta, que el dolor adquiere su mayor intensidad i que obliga al paciente á abandonar la cama. Se trata de un verdadero dolor de decubitus anurciador de la gangrena,

Al lado de los trastornos sensitivos, existen los trastornos motores como consecuencia de la insuficiente irrigación sanguínea del miembro enfermo.

Fué en esta clase de enfermos que Charcot describió por primera vez lo que él denominó la claudicación intermitente, por su analogía con la misma afección observada en los animales de la raza equina. El sujeto en cuestión inicia la marcha sin dificultad, pero a poco comienza a sentir en las piernas cierta pesadez i cierta dificultad para continuar caminando i llega por fin un momento en que se ve obligado á detenerse, de lo contrario las piernas flaquearían por completo. Un reposo de algunos instantes hace desaparecer todos estos trastornos i el individuo se encuentra de nuevo en condiciones de seguir caminando. Esta claudicación intermitente, provocada por el movimiento, fué atribuida por Char-

cot a la insuficiencia de irrigación sanguínea de los músculos durante el ejercicio. Apesar de la estrechez arterial, la circulación sería suficiente mientras los músculos se encuentran en reposo, pero cuando estos entran en movimiento i reclaman una circulación más activa que no pueden recibir, aparecería toda esa serie de trastornos que constituyen la claudicación i que obliga á los enfermos al reposo.

Actuamente, sin embargo, después de las experiencias de Thomas i Levy-Valensi, se le da más importancia al espasmo vasomotor provocado por la marcha, espasmo que sería excesivo en los ateromatosos, debido á la hiperexcitabilidad del simpático periarterial.

En resúmen, dolor, lividez i enfriamiento de la extremidades i claudicación intermitente son los signos más importantes en el período pre-gangrenoso de la arteritis obliterante senil. Ya en este período se pueden constatar igualmente modificaciones de las pulsaciones arteriales, que el oscilómetro revelaría al poner de manifiesto una notable disminución de la amplitud de las oscilaciones.

Después de un tiempo más ó menos largo, aparece por fin el período gangrenoso de la afección. Jeneralmente el proceso se inicia por un dedo, casi siempre el dedo grueso. Aparecen manchas violáceas ó azulosas, ó el proceso se inicia por una flictena. El dolor se exacerba, es mas fría la piel, esta se endurece i se seca, toma el aspecto de un pergamino i por último el dedo se pone negro, lo cual indica la muerte total i definitiva.

El mismo proceso va á repetirse en los demás dedos, el dorso i la planta del pié, pudiendo invadir toda la pierna i aún subir por encima de la rodilla.

La gangrena senil ateromatosa es por regla jeneral una gangrena seca; es decir, una gangrena en la cual no ha intervenido ningún factor infeccioso.

Se trata en realidad de una necrobiosis aséptica. Como veremos dentro de un instante, el pronóstico i el tratamiento de esta forma de gangrena son mui distintos á los de la gangrena húmeda, en la cual juegan un papel importante, á veces preponderante, los agentes microbianos al determinar serios trastornos tóxicos, nulos ó casi nulos en la gangrena seca.

Constituida definitivamente la gangrena, será mui útil estudiar su marcha, ya que de ésta se deducirán frecuentemente indicaciones terapéuticas.

La gangrena senil tiene por lo regular una marcha lenta. Después de invadidos los dedos, es hacia la cara dorsal del pié que hace su progresión en primer término; la faz plantar es siempre invadida más tardíamente. Además, las lesiones son siempre más marcadas en la faz dorsal que en la faz plantar.

La gangrena dibuja á veces los colgajos de las amputaciones clásicas: un Lisfranc, un Chopart ó un Syme.

Hai otra noción de importancia que es necesario no olvidar i es que la muerte de los músculos i de los huesos se extiende más arriba que la de la piel.

Por último, el estudio de la zona gangrenada suministrará informes bastante precisos referentes á la localización de la obliteración arterial, pudiéndose admitir como exactas las siguientes reglas empíricas: una gangrena de los dedos i de la parte anterior del pié corresponde á una obliteración de la tibial posterior en su tercio inferior i de las plantares ó de la tibial anterior; una gangrena del pié sin pasar de la interlinea tibio-tarsiana, corresponde a la obliteración simultánea de las tibiales i la perónea; una gangrena que pasa del pié, con trastornos circulatorios importantes (edema violáceo; enfriamiento etc.) indica una obliteración de la femoral por debajo de la femoral profunda; una gangrena que se detiene en la rodilla indica que la iliaca externa ó la femoral común ó sus ramas están obliteradas.

Estas reglas, sin embargo, no deben ser aceptadas sino con reservas i la prueba de ésto la tenemos en uno de nuestros últimos operados; se trataba de un hombre de 76 años que presentaba una gangrena de los dedos i de la mitad de la faz dorsal del pié. Practicamos una amputación en el tercio inferior del muslo i á ese nivel estaban completamente obstruidos los vasos femorales: del interior de la arteria i de la vena retiramos largos cúagulos i á un después de esto no se vió salir sangre de la luz de la arteria, lo cual indicaba que más arriba existían tambien cúagulos. Pero como nos pareció buena la irrigación de los músculos, nos limitamos á la amputación practicada á ese nivel. La herida curó por primera intención i el enfermo fué dado de alta en excelentes condiciones. Qui-

zás este caso nuestro entra en la categoría de las *gangrenas paradójicas* descritas por Rocher, las cuales son muy localizadas á pesar de ser mui alta la obliteración vascular.

En este caso, el estudio oscilométrico nos había ya informado de la falta de pulsaciones de la femoral por encima de la rodilla; á ese mismo nivel, sin embargo, la prueba de Moskowicz reveló una buena irrigación de los tegumentos.

Abandonada la gangrena senil á su propia evolución, las partes esfaceladas tienden á eliminarse espontaneamente. No tarda en establecerse lo que se denomina el surco de eliminación; neto del lado enfermo, del lado sano está constituido por una zona rosada ó roja que se atenúa insensiblemente. Con marcada lentitud, el surco de eliminación va ganando en profundidad hasta llegar al hueso, pudiendo á veces realizarse una amputación espontanea del esfacelo.

El laboratorio suministra algunos datos interesantes en el estudio de la gangrena senil. El exámen de la sangre del enfermo revela una marcada hipercolesterinemia: hasta 3 gramos por litro en vez del gr. 60 que es la cifra normal establecida por Grigaut.

Hecho éste interesante, pero que no debe sorprendernos en individuos portadores de placas ateromatosas arteriales, las cuales, como es bien sabido, son ricas en colesterina. La constatación desde el punto de vista patojénico tiene su interés puesto que no sería ilójico suponer que ésta hipercolesterinemia contemporánea i del mismo orijen que la arteritis crónica, contribuye á acelerar el desarrollo de las lesiones arteriales obliterantes. Quizás si de todo esto se podrán deducir algún día indicaciones terapéuticas.

El estudio anatomo-patológico de una pieza de gangrena seca senil está lejos de carecer de interés. Un hecho llama en primer término la atención i es que la estructura histológica de los tejidos, contrariamente á que podría pensarse, se encuentra absolutamente intacta, i esa conservación puede prolongarse miles de años como lo ha demostrado el estudio de fragmentos tomados de momias Egipcias. Un punto, sin embargo, llama la atención i es la desaparición de los núcleos de las células. Estas, en los tejidos muertos por otra causa que no sea la gangrena seca, conservan su núcleo i no lo pierden sino en el momento de la putrefacción. Esta kariolisis es en la gangrena un fenómeno precoz: aparece 12 á 24



hora después de iniciado el proceso. Para Chantemeses i Podowittsy es un signo constante i característico.

El estudio de los vasos en las piezas de amputación, revela que las venas i los linfáticos son normales en la periferia de las lesiones de arteritis obliterante progresiva como consecuencia del proceso ateromatoso i arterio-escleroso. A estas lesiones se agrega constantemente la presencia de la trombosis.

Por lo jeneral, el diagnóstico de la gangrena senil no ofrece ninguna dificultad. En el período pre-gangrenoso puede, por el contrario, dar lugar á dudas pues algunas afecciones podían ser tomadas como síntomas premonitores de la gangrena ó inversamente.

En presencia del síntoma dolor, por ejemplo, éste podría ser atribuido á una ciática, á várices profundas ó á un simple reumatismo.

La cianosis de declividad pre-gangrenosa podría ser confundida con la acrocianosis, aún cuando ésta ataca simultáneamente las cuatro extremidades i además de la lividez produce enfriamiento i transpiración abundante. Es, por otr parte, una afección indolora,

La eritromegalia, descrita por Weir-Mitchell está caracterizada por accesos dolorosos paroxísticos, localizados en las extremidades, acompañados de rubicundez, inflamación i calor local intenso, en vez del enfriamiento que siempre existe en los trastornos circulatorios propios á la gangrena senil.

Hai que no olvidar que la claudicación intermitente, tanto la de origen periférico descrita por Charcot, como la de origen dular descrita por Dejerine i Sottas son síndromes que mui bien podrían ser simulados por la obstrucción arterial consecutiva á la arteritis obliterante senil. En caso de claudicación de origen medular, existirían, desde luego, los signos propios á las afecciones nerviosas centrales, como son la exajeración de reflejos, el signo de Babinski, los trastornos esfinterianos etc.

Constituida la gangrena, será relativamente fácil establecer su diagnóstico i referirla á su verdadera causa. Sin dificultad será eliminada la gangrena por espasmo vascular conocida con el nombre de enfermedad de Raynaud que fué quien hizo de ésta afección una majistral descripción en el año 1862 con el nombre de

gangrena simétrica de las extremidades. La enfermedad además de ser una afección simétrica, sobreviene por lo regular en los sujetos jóvenes. El mismo Raynaud la consideró como una gangrena juvenil. Tiene además otra peculiaridad importante que la distingue de la gangrena ateromatosa de los ancianos i es su predominancia en los miembros superiores. Si á todo esto agregamos su evolución en tres fases: síncope local, asfixia local i por último la gangrena, se comprenderá fácilmente que su diagnóstico diferencial con la gangrena senil será establecido sin vacilaciones.

La gangrena por embolia arterial consecutiva á una endocarditis, una estrechez mitral ó una aortitis es relacionada sin dificultad al elemento etiológico que la determina. En estos casos, además, lo fenómenos tienen un principio brusco con dolor súbito é impotencia funcional inmediata debida a la obstrucción del tronco arterial principal del miembro. Todo esto contrasta visiblemente con el largo proceso, lento i crónico de una gangrena senil por arteritis.

Otra causa de gangrena de las extremidades es la tromboanjeitis obliterante, enfermedad bien descrita en 1906 por Leo Buerger, de New York, la cual ha dado lugar en estos últimos años á numerosos é interesantes estudios. La enfermedad se observa jeneralmente en hombres de 20 á 40 años pertenecientes por lo regular á la raza Judía, más frecuentemente en los judíos rusos i poloneses. Esta afección ha sido descrita por Parker Weber con el nombre de arteritis obliterante no sifilítica de los israelitas. Lo mismo que en la gangrena senil, el tabaco parece jugar en esta afección un papel etiológico importante.

En estos casos la edad del sujeto será uno de los más importantes elementos del diagnóstico diferencial

Al factor anatómo-patológico fundamental de la gangrena senil, constituido, como hemos dicho en repetidas ocasiones, por la arteritis crónica obliterante i el ateroma, se agrega á veces la hiperglicemia de los antiguo glicosúricos.

La asociación de estos dos factores imprimirá al proceso caracteres peculiares como ocurrió en el último de nuestros enfermos. Me refiero al paciente que durante varias semanas ocupó la habitación particular No. 5. De 75 años de edad, gran fumador, glicosurico intermitente, venía sufriendo desde hacía largo tiempo

de ciertos trastornos tróficos en los miembros inferiores i en quien últimamente aparecieron fenómenos de gangrena en ambas piernas, habiendo sido necesario practicarle una doble amputación en el tercio medio de los muslos.

En este caso la obliteración arterial por arteritis senil era suficiente para explicar el proceso de esfacelo, máxime cuando el Pachon nos indicaba que dicha obstrucción se encontraba por encima de la rodilla. Pero no hai dudas que la hiperglicemia (la cual se mantenía casi siempre por encima de dos gramos) al favorecer la pululación microbiana al nivel de las partes esfaceladas, daba á éstas en ciertas zonas el aspecto de gangrena húmeda diabética. En esos puntos los tejidos en vez de ennegrecer, secarse i endurecerse, es decir, en vez de tomar todos los caracteres de los tejidos momificados, se veía aparecer una inflamación roja, después placas amarillentas i flictenas llenas de un líquido turbio. Además, á pesar de que el proceso de gangrena estuvo evolucionando durante más de cuatro semanas en la pierna izquierda, en espera de que el paciente se decidiera á una segunda amputación, no se marcó en ningún momento el surco de limitación del esfacelo. Este seguía avanzando cada día i cuando el enfermo al fin se resignó á la amputación, la gangrena había invadido hasta por encima del tercio medio de la pierna. No hai dudas que el factor glicosúrico imprimía al proceso isquémico ateromatoso los caracteres peculiares á la gangrena diabética. Inflamación de los tejidos, flictenas, falta de limitación del proceso i además fiebre vespéral por encima de 38° no son, en realidad, los caracteres propios de la gangrena senil pura. I todo ésto á pesar de que á la tendencia hacia la gangrena húmeda oponíamos á diario las inyecciones subcutáneas de insulina i las aplicaciones prolongadas de aire caliente.

Este enfermo, quien como Uds. saben, falleció 3 ó 4 días después de la segunda amputación, presentó fenómenos infecciosos al nivel de la primera amputación. La infección microbiana, favorecida por la hiperglicemia, no podía dejar de hacer su aparición. El muñón se desunió i supuró abundantemente, mientras que las amputaciones practicadas en los pacientes en quienes no existía la glicosuria, curaron por primera intención sin el menor indicio de fenómenos infecciosos. Aún en el anciano de 76 años de quien les hablé hace un instante i cuyo muñón estaba necesi-

riamente mal irrigado á causa de la obstrucción de los vasos femorales al nivel de la amputación, la cicatrización se efectuó sin trastorno i sin retardo.

Al lado pues, de la gangrena diabética pura, la cual tiene siempre como punto de partida una inoculación séptica, hai lugar para la gangrena senil de los glicosúricos en la que se encuentran asociados la isquemia por arteritis i la hiperglicemia. Ahora bien, si se tiene en cuenta que la gangrena diabética se observa particularmente en los viejos glicosúricos i que la hiperglicemia por si sola es causa de arterio-esclerosis i de ateroma, se comprenderá facilmente que aún en estos casos la mala irrigación sanguínea juega papel importantísimo en la determinación del proceso gangrenoso.

El tratamiento de la gangrena senil conlleva indicaciones distintas si se considera que éstas pueden ser aplicadas en el período pre-gangrenoso del proceso ó por el contrario si se trata de una gangrena constituida

En el período pre-gangrenoso las indicaciones tienen como objetivo: 1º, oponerse á la trombosis; 2º, luchar cantra la estrechez arterial i 3º, calmar los dolores.

Steel i Troisier han propuesto para contrarestar el proceso de trombosis el uso del citrato de soda en injección ó mejor aún en inyecciones intravenosas. Steel inyecta cada dos días 250cc de una solución de citrato de soda al 2%. Troisier inyecta cada día 4 a 6 gramos en solución al 30%. Otros han propuesto el uso de sanguijüelas.

Como Uds. saben, la hirudina, que entra en el torrente circulatorio en el momento de la mordida de estos animales, disminuye considerablemente la coagulabilidad sanguínea

Para luchar contra la estrechez de los vasos, se trata de provocar su dilatación con el uso de los medicamentos reputados como vaso-dilatadores, tales son los preparados yódicos i los nitritos. El nitrito de sodio, por ejemplo, se puede emplear en inyecciones hipodérmicas á la dosis de 3,5 i aun 10 centígramos diarios durante largo tiempo.

El calor en forma de baños calientes, de duchas de aire caliente i la electricidad en forma de corrientes de alta frecuencia, son también útiles para favorecer la vaso-dilatación.

En este período del proceso interviene también la cirugía por medio de la simpatectomía de Jaboulay i Leriche. Uds. saben que esta operación consiste en extirpar á un tronco arterial su túnica adventicia donde se encuentran alojados los filetes nerviosos del simpático, de ahí la denominación de simpatectomía peri-arterial que se aplica á la intervención.

La simpatectomía tiene como consecuencia la supresión del espasmo arterial, produciendo de ese modo una vaso-dilatación más ó menos permanente i por tanto una mejor irrigación en el segmento sub-yacente del miembro.

Los resultados obtenidos con la simpatectomía peri-arterial están lejos de ser constantes. Es sobre todo contra el elemento dolor que parece tener mayor eficacia. Schlesinjer, sin embargo, refiere nueve casos de simpatectomía bilateral con siete casos favorables, en los cuales la gangrena pudo ser evitada.

Leriche opera cinco casos i obtiene en tres casos la supresión del dolor i en los dos casos una apreciable mejoría, Otros cirujanos igualmente obtienen buenos resultados sobre el dolor.

Como Uds. recordarán, nosotros ensayamos la simpatectomía peri-arterial de la femoral por debajo del triángulo de Scarpa en el enfermo de la Saia A, á quien ya habíamos practicado la amputación de la otra pierna. Obtuvimos una apreciable mejoría del intenso dolor que el enfermo sentía al nivel de casi todos los dedos del pié, pero este buen resultado no se mantuvo mucho tiempo i al fin la gangrena hizo su aparición, siendo necesario practicarle la segunda amputación.

Otra tentativa de la cirugía para prevenir la gangrena ó limitarla cuando ya ha hecho su aparición, es la *anastomosis arterio-venosa* propuesta por San Martín i Strastustegui en el 1902. La operación consiste en anastomosar el cabo central de la arteria inmediatamente por encima de la obstrucción con el cabol periférico de una vena, con el propósito de restablecer una circulación suficiente. Quiere decir, que por la vena se hará pasar sangre arterial. La operación no fué admitida al principio sin serias objeciones, al juzgarse que á causa de las válvulas de las venas no sería posible invertir el sentido de la circulación i en realidad, en el hombre enfermo por lo menos, no se ha demostrado la posibilidad de dicha inversión.

Desde el punto de vista de sus resultados prácticos la anastomosis arterio-venosa deja mucho que desear, á tal punto que Leriche, después de un buen estudio de la cuestión, concluye negándole todo valor real en la gangrena senil.

En presencia de una gangrena senil definitiva, el único tratamiento que debe ponerse en práctica es la amputación. Pero, si bien es cierto que la indicación operatoria es la opinión unánime de los cirujanos, éstos se encuentran divididos al considerar el momento en que debe ser practicada dicha amputación i la altura de la misma.

Todavía hai cirujanos partidarios de la abstención. Aguardan la formación completa del surco de eliminación i se limitan á realizar únicamente la sección del hueso. Este método permite, desde luego, hacer amputaciones más económicas i el acto quirúrgico queda reducido á su más sencilla expresión. Tiene, en cambio, grandes inconvenientes: en primer término, expone á la infección, pudiendo á favor de élla, convertirse en húmeda la gangrena seca. Es, además, un método demasiado lento, que obliga á los enfermos á permanecer inmovilizados durante largo tiempo, presas de crueles dolores.

Para disminuir los peligros de la infección, se han propuesto procedimientos que tienen por objeto realizar un verdadero embalsamamiento del miembro gangrenado. Unos emplean con este propósito el polvo antiséptico de Lucas Championniere ó el bálsamo del Perú, activando la desecación por medio del aire caliente. Otros recurren á las inyecciones de líquidos fijadores como la creosota i el formol.

Pero en realidad, puede afirmarse que practicamente el verdadero tratamiento de la gangrena senil es la amputación. Amputación precoz i alta, dicen unos, i entre éstos se encuentra el Profesor Lejars, quien ha hecho de esta cuestión un majistral estudio.

Procediendo así, no hai dudas de que se ahorran al enfermo largos días de sufrimiento i la curación puede ser obtenida en un tiempo relativamente corto.

Otros, inspirados ante todo en el deseo de hacer amputaciones económicas, prefieren aguardar las indicaciones que suministra el surco de eliminación. Método lento, demasiado lento a ve-



ses, que obliga á los enfermos á permanecer acostados durante largo tiempo i á sufrir profundas alteraciones en el estado jeneral. Además, siempre existe el peligro, como dijimos hace un instante, de que una gangrena seca se transforme en gangrena húmeda, lo que cambiaría completamente la faz de problema i haría mucho más grave el pronóstico.

Sea cual fuere el método que se adopte, es decir, la amputación precoz ó la amputación retardada, es necesario determinar con precisión el lugar donde será hecha la sección de los tegumentos, teniendo en cuenta que si los colgajos á ese nivel no están bien nutridos se corre el riesgo de que se desarrolle en ellos un esfacelo secundario.

Un hecho importa en primer término dejar bien establecido i es que la amputación puede ser practicada mui por debajo de la obstrucción del tronco arterial, por la sencilla razón de que es la circulación colateral la que tiene á su cargo la vitalidad de los colgajos. De ahí que la oscilometría, que solo nos informaría del estado de la circulación al nivel del tronco principal, resulta insuficiente para guiar el cuchillo del cirujano. Lo que este necesita es conocer con exactitud el estado de la circulación cutánea.

Para esto tiene á su disposición dos procedimientos: la investigación de la reacción hiperémica de Moskowicz i la investigación de la raya vaso-motriz de Cosasesco que es también una reacción hiperémica.

La maniobra de Moskowicz se realiza de la siguiente manera: se envuelve sobre el miembro una banda de Esmarch; se deja puesta cinco ó seis minutos; al cabo de este tiempo, se quita subitamente. En estado normal, se produce inmediatamente un aflujo sanguíneo después de la isquemia momentánea producida por la banda; este aflujo sanguíneo colora en rojo uniformemente todo el miembro en un sujeto á circulación normal. En caso de gangrena por obliteración arterial, se ve detenerse la zona roja hiperémica en un punto que varía según el nivel de la obliteración arterial. Si la obliteración, por ejemplo, se encuentra al nivel de la poplitea, la zona de hiperemia se detiene á mitad de la pierna; si es la femoral común ó la ilíaca externa la obliterada, la zona de hiperemia se encuentra á mitad del muslo.

La investigación de la raya vaso-motriz de Cosasesco es aun más sencilla i sus resultados son de un todo comparables á los obtenidos con la prueba de Moskowicz. Para provocarla se trazan en las cuatros caras del miembro, de arriba hacia abajo, líneas rectas, utilizando para éllo un instrumento romo, como el lomo de un cuchillo ó la extremidad de un tenedor. El punto donde deja de ser visible la raya roja vaso-motriz, será el límite de la zona suficientemente irrigada i será á ese nivel, ó un poco por encima, que se practicará la sección de las partes blandas á la hora de la amputación.

La experiencia ha demostrado que procediendo así se obtienen colgajos de suficiente vitalidad i nutrición para conseguir un proceso normal de cicatrización.

Ahora bien, como el mismo acto operativo determina un espasmo vaso-motor, el cual va á influir desfavorablemente en la nutrición de los colgajos, algunos cirujanos han asociados á la amputación la simpatectomía peri-arterial que suprime dicho espasmo, empleando en este caso la técnica de Jaboulay i Leriche que como Uds. saben consiste en pelar la arteria en una extensión de 8 ó 10 centímetros; ó la inyección peri-arterial de alcohol, según el método de Sampson Handley, que es más sencilla i proporciona excelentes resultados. Pero la regla jeneral es que la única sanción terapéutica que se aplica á una gangrena senil es la amputación, teniendo nuestra preferencia la amputación precoz i alta.

Entendemos que procediendo así se le ahorran al paciente muchos días de sufrimiento i se evitan las reamputaciones á que obliga á veces el esfácelo de los colgajos, cuando se practican amputaciones bajas

A la hora de una amputación por gangrena senil, el cirujano debe estar guiado, ante todo por el propósito de curar su enfermo con una sola operación, tratando á la vez de obtener un muñón bien nutrido, al abrigo de los trastornos tróficos á que están expuestos los muñones que no cuentan con una buena irrigación sanguínea.



## A PROPOSITO DE DOS CASOS DE PIONEFROSIS CALCULOSA SEGUIDOS DE NEFRECTOMIA.

---

La litiásis renal está lejos de ser una afección rara en Santo Domingo. Más aún, por los casos que tenemos ocasión de observar cada año en el Hospital i teniéndo en cuenta que todavía entre nosotros no se ha jeneralizado suficientemente la exploración radiográfica, bien puede afirmarse que los cálculos renales se observan en la República con relativa frecuencia.

Si se toman en cuenta los casos observados, la afección parece ser más frecuente en el hombre que en la mujer.

Desde el punto de vista de su origen, la litiásis renal puede ser primitiva ó secundaria:

La litiásis primitiva es una de las numerosas manifestaciones de la diatesis conocida con el nombre de artristismo, en la cual las investigaciones recientes han puesto de manifiesto la importancia del factor precipitación en la intimidad de los humores. Pero sea cual fuere la interpretación patojénica que se le dé al artritismo, no hay duda que en sus manifestaciones litiásicas interviene como factor preponderante el jénero de alimentación de los pacientes, la cantidad i la calidad de los líquidos ingeridos así como la falta de ejercicio, indispensable en muchos organismos para favorecer la eliminación de los desechos de la nutrición. Hai que no olvidar igualmente la gran importancia etiológica que en este jénero de afecciones tiene el factor hereditario.

La litiásis secundaria es la consecuencia de la infección i de la precipitación de la orina por los agentes microbianos.

El estafilococo favorece la precipitación de los fosfatos; el colibacilo favorece la precipitación de los oxalatos.

Desde el punto de vista de sus manifestaciones clínicas, hai que distinguir en primer término los cálculos migradores i los cálculos fijos. El cálculos migrador, de pequeñas dimensiones, capaz de correr á lo largo del uréter i salir por la uretra, es el que determina la crisis característica de cólico nefrítico. Hai per-

sonas que durante toda su vida solo tienen un cólico nefrítico. En otros el dolor se repite con frecuencia i cada dolor se termina con la expulsión de un pequeño cálculo.

Los cálculos migradores no provocan ninguna modificación del lado de los riñones. A menos que no se detengan cierto tiempo en algún punto de su recorrida hacia el exterior, su historia queda reducida al accidente doloroso.

Son los cálculos fijos los que ofrecen mayor interés á causa de las múltiples manifestaciones patológicas á que pueden dar lugar del lado de los riñones.

Nada tan variable como la forma, el número i el volúmen de los cálculos renales. A veces lisos i de superficie redondeada en otras ocasiones presenta múltiples ramificaciones, lo que le ha valido á algunos el nombre de cálculos coraliformes.

El número i el volúmen de los cálculos renales varía considerablemente. Frecuentemente se trata de un cálculo único, pero no son raros los casos en que se trata de cálculos múltiples. En cuanto al volumen, puede tratarse de cálculos del tamaño de un guisante ó grandes como un puño de adulto.

Acido úrico, uratos, fosfatos i oxalatos son las sustancias de que están formados por lo regular los cálculos renales.

Pero dejemos de lado todas estas particularidades que Uds. encontrarán muy bien estudiadas en los manuales de patología i estudiemos con más detenimiento los diversos aspectos clínicos de la litiasis renal.

Una primera división de señalado interés práctico se impone en lo casos de cálculos del riñón i es la de litiasis aséptica i litiasis infectada.

Por la diversidad de las lesiones que en ambos casos se observan en el riñón, por la mayor repercusión que tiene sobre el estado jeneral la litiasis infectada i por las complicaciones que ésta es capaz de provocar, las decisiones terapéuticas no pueden ser las mismas ni es el mismo el pronóstico operatorio.

En un riñón litiásico no infectado existen dos clases de lesiones: la esclerosis i la dilatación. La esclerosis invade el parénquima renal pudiendo llegar a atrofiar sus elementos nobles. No es raro que el proceso de esclerosis invada la cápsula propia del riñón i su cápsula adiposa.

La dilatación se inicia primeramente en el basinete, después en los cálices i por último invade la substancia renal. Esta va perdiendo progresivamente su espesor hasta llegar á constituirse una verdadera bolsa hidronefrótica.

Cuando la litiásis renal se acompaña de infección, ésta puede determinar uno de estos tres tipos de supuración renal: tipo piolonefritis; tipo pionefrosis i tipo uro-pionefrosis.

Nuestros dos enfermos que sirven de pretexto á la pequeña disertación clínica de hoy, presentaban la forma pionefrótica de la infección calculosa.

El primero de éstos casos concierne á Elías R. joven sirio de unos 35 años de edad, procedente de la Capital i el cual ocupó, como Uds. saben, la habitación particular No. 15.

Este enfermo fué visto por nosotros por primera vez algunos días antes de su ingreso al Hospital en su residencia de la Capital. Su situación era visiblemente precaria: desde hacía algunas semanas guardaba cama, presa de intensa fiebre vespéral, cuyo descenso en el curso de la noche le producía copiosa transpiración. Hacía varios meses que había hecho su aparición una abundantísima piurea. En el fondo del "bocal" de orina existía una gruesa capa de pus cubierta por una orina uniformemente turbia. El peso había disminuido considerablemente i era casi nulo el apetito.

En vista de todo esto se concibe sin dificultad que el estado jeneral del paciente dejaba mucho que desear: el pulso era frecuente; la presión arterial baja i había marcada astenia.

El proceso se había iniciado con dolor i piurea. Más luego hizo su aparición la fiebre.

El exámen de la rejión renal nos relevó enseguida la existencia de un riñón voluminoso, sensible a la presión i con el cual era extremadamente fácil producir el baloteo lumbar.

Practicada la radiografía ésta confirmó el aumento de volumen del riñón derecho i además puso de manifiesto la presencia en dicho riñón de un cálculo de la forma i dimensiones de una semilla de cajuil. El cálculo se veía situado en pleno parénquima renal, a cierta distancia del basinete.

Tan pronto el paciente hizo su ingreso en el Hospital, comenzamos a practicar las investigaciones reconocidas hoy como ne-

cesarias para realizar una intervención renal. Ya la diografía nos había revelado la existencia de un riñón izquierdo, de volumen normal i libre de toda concreción calcúlosa. Había mostrado igualmente que en los uréteres i la vejiga tampoco existían cálculos. Todas estas constataciones tienen gran interés para orientar las decisiones terapéuticas. Pero la exploración capital, siempre que de cirugía renal se trate, es el cateterismo ureteral. Practicado en nuestro paciente recojimos de su riñón izquierdo una orina completamente límpida, libre de glóbulos de pús i además las exploraciones que más adelante expondremos en todos sus detalles, nos informaron del buen estado funcional de dicho riñón. La úrea en la sangre no llegaba a 0,40 por litro; se encontraba, pues, dentro de los límites de la cifra normal.

En posesión de todos los datos necesarios, operamos nuestro paciente bajo anestesia jeneral con éter.

Incisión clásica. Descubierto el riñón, se constata cerca de su polo inferior una voluminosa bolsa pionefrótica. Continuamos la liberación hasta lograr la exteriorización del polo superior en el cual existía otra bolsa pionefrótica más voluminosa aún que la primera. En presencia de tales lesiones, i dado el buen estado funcional del riñón izquierdo, desistimos del propósito de practicar una nefrolitotomía i realizamos una nefrectomía. Además, el cateterismo ureteral nos había informado del escaso valor funcional del riñón litiásico.

El exámen de la pieza nos pone en presencia de un riñón mui aumentado de volumen i profundamente alterado.

Macróscopicamente el órgano estaba reducido á una verdadera bolsa purulenta en la cual existía una que otra zona donde todavía era posible reconocer la substancia renal. En una de éstas zonas, rodeado de una gruesa capa de pús, se encontraba alojado el cálculo. Los cálices estaban mui dilatados i todas las bolsas purulentas estaban en franca comunicación con el basinete, el cual también estaba dilatado i visiblemente esclerosado.

El período pos-operatorio transcurrió sin incidentes. El riñón izquierdo, acostumbrado sin duda, desde hacía largo tiempo, a una labor de compensación, continuó funcionando en excelentes condiciones: en ningún momento el paciente tuvo signos de insuficiencia renal i en cada nuevo nictámero se anotaba un aumento

de la cantidad de orina.

La herida cicatrizó por primera intención, pero por espacio de tres ó cuatro semanas persistió un trayecto fistuloso que curó definitivamente tan pronto se hubo eliminado un grueso nudo del catgut que sirvió para ligar el pedículo renal.

Era visible el progreso que á diario experimentaba el estado jeneral de nuestro paciente. Pocas semanas después de la intervención, su peso había aumentado de más de 30 libras i su riñón izquierdo, libre de la influencia perturbadora que sobre él ejercía el riñón derecho, realizaba ahora una perfecta labor compensadora.

El paciente tiene en la actualidad más de dos años de operado, siendo excelente el estado de su salud.

El otro caso nuestro de pionefrosis calculosa fué el de la Señora E. Rom. . . ., quien ocupó en el Hospital la habitación particular No. 1. Esta observación es interesante por más de un concepto. Pone bien de manifiesto la diversidad de síntomas reflejos que un cálculo renal es capaz de provocar, sobre todo del lado del tubo digestivo, como tuvimos ya ocasión de ver en las primeras de éstas pequeñas lecciones clínicas.

Dolor en todo el vientre; timpanismo; frecuentes vómitos; tos; sofocación asmátiforme; cefaláljia; orina escasa i turbia, tales fueron los síntomas que acusaba la enferma cuanno la vimos por primera vez.

La piurea i un poco de dolor de cintura orientaron nuestras sospechas del lado de la litiásis renal, las que quedaron confirmadas con la radiografía que reveló un cálculo del tamaño de una gruesa avellana enclavado en el parénquima del riñón derecho, el cual se veía además considerablemente aumentado de volúmen.

El riñón izquierdo aparecía de tamaño normal, libre de cálculos, así como, ambos uréteres i la vejiga.

Como los primeros exámenes indicaban en la enferma la existencia de un ligero estado azotémico, fué sometida previamente á un régimen i á una medicación apropiados.

Con el tratamiento establecido, obtuvimos una apreciable mejoría del estado global de la depuración urinaria, i como por otra parte el cateterismo ureteral doble nos informó que era bue-

na la condicóin funcional del riñón izquierdo i por el contrario mui deficiente el funcionamiento del riñón litiásico, decidimos intervenir i realizar una nefrectomía. Esta fué practicada bajo anestesia jeneral con éter. Incisión clásica. El riñón aparece mui aumentado de volúmen, de superficie irregular á causa de las bolsas purulentas.

El exámen de la pieza pone ante nuestra vista lesiones mui semejantes á las del caso anterior; en aquel, sinembargo, era más completa la destrucción del perénquima renal i aparecían más dilatadas las cavidades de la pelvis i de los cálices.

El período pos-operatorio transcurrió normalmente. Desde las primeras 24 horas que siguieron a la operación el riñón izquierdo dió señales de un buén funcionamiento, eliminando suficiente orina, clara i de alta densidad.

La enferma recuperó un excelente estado de salud, viéndose libre de todos aquellos trastornos funcionales, muchos de los cuales parecían completamente extraños a una litiásis renal, como eran las crisis asmátiformes, la tos, la taquicardia etc.

La sintomatología de la litiasis renal es mui variable. La afección puede ser completamente latente durante largo tiempo. El riñón litiásico puede llegar á una destrucción casi total sin dar lugar á ningún síntoma.

En éstos mismos días se ha observado entre nosotros un caso notable de litiásis renal latente en un personaje prominente en los círculos políticos. Un traumatismo transformó en infectada una litiásis que durante largo tiempo fué aséptica i había pasado completamente desapercibida. Después del traumatismo se declararon fenómenos infecciosos graves de pielonefritis, habiendo sido necesario practicar una nefrectomía.

En otros casos, por el contrario, la sintomatología es abundante, aún fuera del aparato urinario, como ocurrió en el segundo de los casos que les referí hace un instante.

Los tres síntomas más frecuentes de la litiásis renal son: el dolor la hematurai i la piurea.

El dolor en los cálculos fijos es mui variable i sus caracteres i modalidades son mui distintos á los del dolor que provocan los cálculos migradores. Por lo jeneral se trata de un dolor sordo, más ó menos fijo, pero puede también estar sujeto a intensas exa-

cerbaciones i llegar á tomar las proporciones de una crisis.

El dolor puede hacer su aparición espontáneamente, aún durante el reposo; más frecuentemente es provocado por el movimiento de la marcha i sobre todo por los movimientos que imprimen los vehículos ó la equitación.

Las localizaciones más frecuentes del dolor son la región lumbar i el flanco, pero á menudo existen dolores irradiados; estas irradiaciones pueden hacerse hacia el testículo; la raiz de los muslos; la región epigástrica etc.

Al lado de las irradiaciones del dolor, existen los fenómenos reflejos que un cálculo renal es capaz de producir: reflejos reno-renales, no siendo raros los casos en que el dolor es más intenso del lado sano que del lado del riñón litiásico; reflejos reno-vesicales, capaces de simular una cistitis á causa de las micciones frecuentes, el dolor i el tenesmo; reflejos reno-vesiculares, acompañados de poluciones dolorosas i de hemospermia; reflejos reno-rectales, con dolores vivos en el momento de la defecación i toda una serie de reflejos digestivos capaces de producir náuseas, vómitos i trastornos intestinales, simuladores de una enteritis, de una apendicitis i aún de una oclusión intestinal como ya tuvimos ocasión de señalarles en una lección anterior.

La hematuria es otro de los grandes síntomas de la litiásis renal, llegando en algunos casos á tomar importancia preponderante. En efecto, al lado de la hematuria microscópica que solo aparece en la orina después del movimiento i que desaparece con el reposo, existen las grandes hematurias, espontáneas, abundantes, de una duración de días, semanas, i aún meses, no influenciadas por el movimiento ó por el reposo, recordando así las hematurias neoplásicas. Son éstos, hechos de marcado interés, pues si bien es verdad que no entran en la sintomatología habitual de la litiásis, están lejos de constituir una rareza.

Por último, la piurea es el síntoma dominante de la litiásis renal infectada. Puede existir formando parte de un cortejo sintomático, pero puede también ser el único síntoma aparente de la afección. De ahí el siguiente principio formulado por Marión: "todo enfermo atacado de piurea renal cuya naturaleza tuberculosa no esté netamente demostrada, debe ser radiografiado". No son raros, en efecto, los casos en que esa piurea, que nada ex-

plica, tenga como causa real un cálculo infectado del riñón.

La evolución de la litiásis renal es extremadamente variable; tiende siempre á la destrucción anatómica del riñón, pero ésta destrucción es á veces rápida i otra veces extremadamente lenta.

La naturaleza de los cálculos, el grado de infección i sobre todo su posición en el riñón harán variar en uno ú otro sentido la marcha del proceso.

Los cálculos que opongán algún obstáculo á la libre salida de la orina por su proximidad al basinete serán siempre más graves que los cálculos situados en los polos, aún cuando sean de mayores dimensiones. Estos solo destruyen la porción de riñón que ocupan, aquellos obran sobre todo el riñón al entorpecer la excreción urinaria.

Como todo riñón litiásico presenta, al lado de las lesiones destructivas, un cierto grado de nefritis difusa á la cual Albarrán denominó con el nombre de nefritis diatésica i como estas lesiones se encuentran á menudo en ambos riñones, aún cuando solo uno tenga cálculos, se comprenderá fácilmente que estos pacientes se encaminen irremisiblemente hacia la uremia i la anuria.

La calculosis renal, pues, aún cuando sea aséptica, es siempre una afección seria debido á su evolucion progresiva hacia una insuficiencia renal bilateral.

La anuria, en el curso de la litiásis renal, es una de sus complicaciones mas graves. Su aparición brusca, imprevista, puede ser la primera manifestación clínica de la afección.

El mecanismo de su producción ha dado lugar a investigaciones interesantes. Para que la anuria se produzca es, desde luego, necesario que cese la secreción de ambos riñones. Para que esto suceda son varias las eventualidades que pueden ocurrir. 1°: obstrucción del uréter de un lado é inhibición refleja del otro riñón sano: eventualidad ésta la más rara i aún para muchos, discutible, cuando se trata de una anuria persistente; 2°: obstrucción del uréter de un lado é inhibición del otro riñón litiasico también ó seriamente lesionado á causa de la nefritis diatésica de Albarrán; 3°: litiásis bilateral; obstrucción de uno de los uréteres con inhibición completa de la secreción urinaria de ese lado, pero sin síntomas aparentes. Algún tiempo después se obstruye á su vez el uréter





del riñón que venía funcionando solo desde hacía ya cierto tiempo.  
4º: obstrucción brusca del uréter de un riñón único por ausencia congénita del otro riñón.

En peresencia, pues, de una anuria calculosa se practicará inmediatamente una radiografía; á la luz de ella, del cateterismo ureteral i de la historia de los accidentes litiásicos del paciente, el cirujano podrá orientar sus decisiones terapéuticas.

El diagnóstico clínico de la litiásis renal fija será siempre un diagnóstico de probabilidad, nunca de certidumbre. Sin duda, un cólico nefrítico no seguido de la expulsión de un cálculo; una hematuria aislada, provocada por el movimiento; una lumbalgia que el movimiento i la fatiga exacerban; una piurea demostrada como no tuberculosa etc., son síntomas que establecen serias presunciones en favor de una calculosis renal i todos ellos deben inducirnos á practicar el exámen radiográfico que es la exploración que suministrará al diagnóstico su más valioso concurso i la cual debía ser realizada con más frecuencia en cierto jénero de pacientes. No son raros, en efecto, los cálculos del riñón a sintomatología fruste ó disimulados detrás de síntomas que aparentemente nada tienen que ver con la litiásis renal.

Sin que pretendamos entrar en los detalles de la técnica radiográfica, lo que nos colocaría en un terreno que no es de nuestra entera competencia, indicaremos brevemente las reglas mas importantes que deben ser observadas al practicar una radiografía de los riñones con las mayores probabilidades de éxito.

Tiene gran importancia que el sujeto que va á hacer radiografiado haya vaciado suficientemente su intestino grueso, tomando un purgante la víspera del día en que debe ser tomada la placa radiográfica i un abundante enema evacuador un momento antes.

El uso de un buen compresor i del aparato de Potter-Bukay, destinado á suprimir una gran parte de la radiaciones secundarias, contribuyendo de ese modo á hacer mas precisas i mas netas las imágenes, son de señalada utilidad, sobre todo cuando se trata de cálculos pequeños de ácido úrico que son los más difíciles de poner en evidencia.

Para que una radiografía renal pueda ser considerada suficientemente bien hecha, desde el punto de vista técnico, debe

mostrar netas i precisas no solamante las imágenes óseas, sino también la sombra del músculo psoas i los contornos del riñón.

Las radiografías practicadas con inyección previa en el basinete de una solución de colargol ú otra substancia opaca á los rayos X, pueden poner en evidencia la existencia de cálculos que una simple radiografía no había podido hacer visible.

Por regla jeneral, las sombras de los cálculos renales no ofrecen ninguna duda, hai casos, sin embargo, en que el error es posible ya que las sombras pueden ser producidas por otras formaciones opacas á los rayos.

Cuerpos extraños del intestino, colecciones caseosas de origen tuberculoso, formaciones quísticas calcificadas, osteomas, ganglios linfáticos invadidos por un proceso de calcificación, i aún los mismo cálculos biliares, podrían ser tomados como cálculos renales si las radiografías no son examinadas detenidamente, auxiliándose, si fuere necesario, de ciertas pruebas que sirvan de control, como es el cateterismo ureteral con sonda opaca i la pielografía.

Hai un informe de capital interés para el cirujano i es el poder precisar las relaciones de los cálculos con el basinete, en caso de que no sea visible la sombra renal. En estos casos es de gran utilidad el cuadrilátero de Bazy-Moyrand. Para dibujarlo en la placa radiográfica se trazan dos líneas horizontales que parten respectivamente del centro de la primera i segunda vértebras lumbares. Los pequeños lados del cuadrilátero estarán formados por la línea media i una vertical situada á seis centímetros de la línea media. Todo cálculo cuya sombra esté comprendida en este cuadrilátero ó que toque su bordes, puede ser considerada como estando en el basinete, exceptuando, desde luego, los casos en que el riñón se encuentre desplazado.

En cuanto al tratamiento de la litiásis renal, no es nuestro propósito estudiarlo en todos sus detalles; solo indicaremos las líneas jenerales de dicho tratamiento, insistiendo sobre todo en las indicaciones i modalidades de la terapéutica quirúrgica.

En lo que á tratamiento médico se refiere, este se reduce á las prescripciones hijieno-dietéticas que reclama la diáteis, tomando en cuenta la composición de los cálculos, siempre que esto sea posible.

Es clásico el uso de ciertos medicamentos reputados como eliminadores, tales como el licetol, las sales de litina, la piperacina, etc. etc.

La cura de diuresis, utilizando de preferencia ciertas i determinadas aguas minerales, es también un recurso particularmente útil.

Al lado de estas indicaciones fundamentales, hai que no olvidar la atención especial que un litiásico renal debe prestar á su instestino, guarida del cali-bacilo, agente habitual de las infecciones del aparato urinario.

El síndrome entero renal complicado, de Heitz-Boyer, tiene frecuentemente como punto de partida una litiásis renal aséptica, secundariamente infectada por el coli-bacilo.

Son éstas, nociones de patología bien precisadas en estos últimos años, que poseen apreciable valor práctico i que son utilizables, como veremos más adelante, aún en los casos en que se aplica á la afección un tratamiento quirúrgico.

Aunque la cirugía interviene cada día con más frecuencia en el tratamiento de la litiásis renal, no son excesivamente raros los casos en que la abstención es la mejor línea de conducta.

En los obesos, cuyo estado jeneral deja mucho que desear, sobre todo cuando se trata de una litiásis bilateral supurada que ha producido ya una alteración considerable de la función renal, estará indicado abstenerse de toda intervención que casi con seguridad acarrearía un resultado fatal.

Solo en caso de una necesidad absoluta á causa de un estado doloroso particularmente intenso, repetición de las crisis dolorosas i febriles, temperatura elevada, pionefrosis cerrada, se decidirá una intervención no sin hacer antes las más grandes reservas en cuanto al pronóstico operatorio.

La presencia en un riñón de un cálculo pequeño, aséptico, no doloroso ni hemorrájico, no amerita una intervención quirúrgica. No es raro que estos cálculos sean eliminados espontáneamente ó bajo la influencia de un tratamiento hidromineral apropiado.

Fuera de estas circunstancias, todos los cálculos renales deben ser suprimidos cuanto antes, puesto que su presencia conduce á la larga á la destrucción del riñón ya sea por infección, por di-

latación ó por esclerosis.

El cirujano tiene á su disposición tres operaciones para suprimir los cálculos renales: la pielotomía; la nefrotomía i la nefrectomía. Excepcionalmente se puede estar en la necesidad de practicar una nefrostomía definitiva, es decir, una fistulización permanente del riñón.

La cirujía de la litiásis renal debe ser esencialmente conservadora. Quiere decir, que la extirpación del riñón por medio de la nefrectomía solo debe ser realizada en presencia de una destrucción total ó casi total del riñón ó cuando circunstancias especiales derivadas del estado jeneral del paciente i de las lesiones infecciosas locales del mismo riñón, imponen la supresión del órgano.

Hai que no olvidar, en efecto, estos dos hechos de capital importancia á la hora de tomar la resolución de practicar una nefrectomía: 1º, que la litiásis renal es frecuentemente una afección bilateral i 2º, que riñones litiásicos cuya exploración funcional parecía indicar una destrucción casi total i definitiva del parénquima. recuperarán, si no toda, una gran parte de esa capacidad funcional, después que los cálculos han sido suprimidos. Además, las bolsas purulentas pionefróticas que á primera vista se pensó que difícilmente curarían, terminan por desinfectarse i cicatrizar totalmente i de ese riñón se obtiene al fin una orina perfectamente límpida i suficientemente rica en úrea i en cloruros.

Nosotros, sin embargo, preferimos practicar en nuestros dos pacientes la nefrectomía. La integridad del otro riñón, la gran cantida de pus contenida en el riñón litiásico, los serios inconvenientes, que muchas veces ofrece la nefrostomía, entre otros la necesidad de practicar á menudo una nefrectomía secundaria, nos incitaron á proceder en la forma que lo hicimos.

Cuando las circunstancias lo permiten, la pielotomía es considerada como la operación de elección en la litiásis renal. Por su relativa benignidad i por la excelencia de sus resultados, es considerada como la intervención ideal. Hai cirujanos como Marion i Heitz-Boyer que han ampliado el radio de sus indicaciones practicando lo que ellos denominan la "pielotomía amplia" que consiste en continuar la incisión del basinete hacia el parénquima; de ese modo se puede lograr la extracción de cálculos que la pie-

lotomía simple no hubiera permitido.

En los casos en que exista una intensa perinefritis que haga mui defícil la exteriorización del riñón i la liberación de la pelvis, haciendo imposible la pielotomía, ésta tendrá que ser sustituida por la nefrotomía.

A la nefrotomía también habrá que recurrir cuando se trate de cálculos del basinete con múltiples ramas que se prolonguen hacia el riñón; cuando co-existan cálculos del riñón con cálculos del basinete; cuando se trate de cálculos exclusivamente renales o en los casos en que exista una abundante supuración renal. En las pionefrosis cerradas, dolorosas i febriles que necesitan un amplio drenaje, es también la nefrotomía la operación indicada.

En cuanto á la técnica de la nefrotomía, la tendencia actual de un gran número de cirujanos es la de abandonar la antigua nefrotomía amplia, en la cual se hacía una sección completa del riñón, para utilizar las nefrotomías parciales, asociadas ó nó á la pielotomía. Procediendo así se consigue un mejor pronóstico pos-operatorio.

Hai casos, por último, en que es necesario practicar no una nefrotomía sino una nefrostomía definitiva; ésta será la norma á seguir en presencia de una litiásis recidivante en un riñón único (por nefrectomía anterior ó conjenitalmente) ó en los casos de litiásis renal mui infectada que solo un drenaje mui prolongado sería capaz de desinfectar.

Es necesario no olvidar que el tratamiento quirúrgico de la litiásis renal infectada, es frecuentemente una de las intervenciones más serias que se practican sobre el riñón. De ahí la necesidad de auxiliarse de cuantas precauciones se juzguen útiles para disminuir los riesgos de la operación.

Fredet, discípulo de Heitz-Boyer i quien ha dedicado su tesis inaugural al "*tratamiento quirúrgico actual de la litiásis renal infectada*", insiste sobre los beneficios que se derivan de ciertas prácticas pre-operatorias, capaces de mejorar sensiblemente el pronóstico de las intervenciones. Para esto le da gran importancia á la desinfección local pre-operatoria por medio del cateterismo ureteral permanente. Este drenaje puede ser soportado sin inconvenientes por espacio de varias semanas. Además, se aprovecha la sonda ureteral para hacer dos lavados diarios del basinete. Gra-

cias á esta manera de proceder, se consigue enfriar las lesiones i desinfectar en gran parte el campo operatorio.

Gracias á esta atenuación de la infección, se pueden ampliar los límites de la cirugía conservadora i salvar riñones que hubiera sido necesario suprimir en caso de operar en caliente.

En la litiasis renal bilateral, mucho más que en la litiasis unilateral, se impone con más rigor una cirugía esencialmente conservadora. La nefrectomía solo será en estos casos una operación extrema.

Casi todos los urólogos en Francia, en las intervenciones de la litiasis renal doble, aconsejan operar en primer término el riñón que se encuentra en peores condiciones. Los hermanos Mayo, por el contrario, prefieren operar primeramente el riñón menos lesionado.

En la actualidad, como Uds. saben muy bien, la cirugía renal está rejida por leyes fundamentales relacionadas con la determinación del estado funcional de ambos riñones.

Para esto se hacen necesarias exploraciones de capital importancia que el cateterismo ureteral permite realizar con absoluta precisión.

Son numerosos los procedimientos empleados para determinar el valor funcional de cada riñón por separado. Solo haremos mención de aquellos empleados corrientemente en París en las clínicas de vías urinarias: *la poliúrea experimental* de Albarrán asociada al examen químico de la orina; *la prueba de la sulfo-fenol-taleina* i *la Constante de Ambard*.

En las clínicas alemanas se usa de preferencia la inyección intravenosa de índigo-carmín i se emplea frecuentemente *la crioscopia* á la cual algunos cirujanos le atribuyen gran precisión.

La poliúrea experimental de Albarrán es una de las numerosas concepciones geniales de este gran urólogo i la cual se funda en estas dos leyes: 1º: El riñón enfermo tiene un funcionamiento más constante que el riñón sano i su función varía tanto menos de un momento a otro cuanto más destruido esté su parénquima; 2º: Cuando uno de los riñones está enfermo ó más enfermo que el otro, si la función urinaria es entorpecida, modifica su función menos que el otro; la diferencia de funcionamiento de las dos glándulas se exagera sobre todo por las variaciones en el funcio-

namiento del riñón sano.

He aquí como se realiza en la práctica la poliúrea experimental de Albarrán. Colocadas las dos sondas ureterales, procurando que éstas sean del mayor calibre posible, se observa la forma de salida de la orina. Normalmente ésta aparece en la extremidad de la sonda en forma de pequeñas eyaculaciones intermitentes, eliminándose en cada una de ellas 4 á 10 gotas de orina. Las eyaculaciones están separadas entre sí por un intervalo que varía de algunos segundos á uno i aún dos minutos.

Cuando se trata de un riñón enfermo la orina sale al exterior en forma de goteo continuo i uniforme. Supongamos que en el caso que nos sirve de ejemplo uno de los riñones esté completamente sano i el otro profundamente lesionado. Durante la primera media hora se recojieron del lado enfermo 25cc. de orina i solo 10cc. del lado sano. Hagamos ahora injerir al paciente cierta cantidad de agua (por lo regular 600cc.). Qué va á ocurrir? El riñón enfermo apenas modificará el ritmo de su funcionamiento i solo eliminará durante la primera media hora subsiguiente á la inyección del agua, 28 á 30cc. de orina ó aún menos. Por el contrario, durante ese mismo tiempo el riñón sano eliminará al rededor de 100cc. de orina; durante la media hora siguiente eliminará 125 á 150cc. i durante una tercera media hora más, 75 á 80cc. Durante ese mismo tiempo, las eliminaciones del riñón enfermo durante cada media hora no pasarán de 30cc. Quiere decir que este riñón permaneció indiferente al suplemento de trabajo que se le quiso imponer inmediatamente después de la inyección de los 600cc. de agua, mientras el riñón sano aumentó enseguida sus eliminaciones en proporción á la cantidad de líquido injerido.

Para que la poliúrea experimental de Albarrán conserve todo su valor semiológico en la exploración de la función renal, deben estar ausentes causas extra-renales que podrían falsear sus resultados, como sería la existencia en el paciente de un síndrome de hipertensión portal ó de una manifiesta debilidad del miocardio.

Al mismo tiempo que la eliminación del agua hai que estu-

diar la eliminación de la úrea i los cloruros, tomando en cuenta la concentración i sobre todo la cantidad real eliminada de dichas substancias durante las dos horas que dura la experiencia.

Albarrán ha mostrado que la prueba pueden ser considerada como satisfactoria cuando la eliminación de la úrea alcanza en el adulto, para un solo riñón, lgr. 20 á lgr. 80.

La prueba de la sulfo-fenol-taleina, ideada para el estudio global de la función renal, puede también aplicarse al estudio de cada riñón por separado.

Esta prueba, como Uds. conocen mui bien, consiste en inyectar en una vena una ampolleta de 6 miligramos de la substancia colorante, investigando luego la cantidad eliminada en la orina, recojida 70 minutos después de la inyección. Normalmente ambos riñones eliminan al cabo de ese tiempo, al rededor del 60%. Se considerará como buena la eliminación de un solo riñón cuando ásta alcance al rededor del 30 ó 35%.

La Constante de Ambard, una de la más interesantes conquistas de la fisiología en estos últimos años, ideada por su autor para determinar el estado de la función renal global, puede aplicarse también al estudio de la capacidad funcional de cada riñón por separado.

La cifra establecida por Ambard expresa la relación que existe entre la cantidad de úrea contenida en la sangre i la cantidad de úrea eliminada con la orina. La experimentación ha demostrado que esa relación es para cada sujeto, sean cuales fueren las circunstancias del exámen, una cifra constante (0,070).

Legueu i Chevassu, los dos urólogos que más se han ocupado de las aplicaciones a la cirujía de la Constante de Ambard, han llegado á ésta conclusión: que cuando la cifra de la Constante se mantiene dentro de ciertos límites, está permitida la nefrectomía aún en aquellos casos en que no ha sido posible practicar el cateterisma ureteral.

Como Uds. ven, el cirujano tiene actualmente á su dispo-



sición toda una serie de investigaciones cuyos resultados pueden ser considerados suficientemente precisos para conocer la capacidad funcional de un riñón i si éste se encuentra en condiciones de llenar cabalmente la depuración urinaria, en caso de que el otro riñón sea suprimido.



# INDICE.

	PÁGINA.
Nómina de las intervenciones quirúrgicas. . . . .	5
Anestias empleadas en las operaciones. . . . .	53
Mortalidad operatoria. . . . .	74
Causa de la muerte en algunos operados. . . . .	76
Un caso de reanimación del corazón con inyecciones intra-cardiacas de adrenalina.. . . . .	79
La inyección intra-raquídea de cafeina en los accidentes graves-de la raquianestesia.. . . . .	83
La raquianestesia en el Hospital "San Antoio". . . . .	88
Algunas pleurotomías por pleuresia purulenta. . . . .	97
Un caso de cáncer del seno Operación de Halstead. . . . .	100
A propósito de cuatro pilorectomías por úlceras callosas. . . . .	104
A propósito de un caso de cáncer del estómago seguido de gastrectomía . . . . .	109
Un caso de ictericia crónica por retención. Colecisto-duodenostomía . . . . .	135
Cálculos del colédoco i coledocotomía. . . . .	140
La histerectomía sub-total en las anexitis. . . . .	152
A propósito de 14 histerectomías totales por cáncer del cuello del útero.. . . . .	160
A propósito de 10 prostatectomias transvesicales. . . . .	167
El tratamiento quirúrgico de la tuberculosis pulmonar. . . . .	174
La pieloscopia. . . . .	186
A propósito de un caso de cólico nefrítico. . . . .	193
A propósito de 2 casos de invaginación intestinal. . . . .	200
A propósito de varios casos de gangrena senil. . . . .	210
A propósito de 2 casos de pionefrosis calculosa seguidos de nefrectomía . . . . .	223

