

Dr Criado

81-2-A-102 Dr Rodríguez
Nº 1476

Tratamiento quirúrgico

de la

Tuberculosis renal



C. 2416

(1476)

Introducción.



Las grandes progresos que ha experimentado la patología y la terapéutica renal en esta segunda mitad de siglo, han hecho á ésta especialidad una de las mas importantes y mejor conocidas de la patología, circunscribiéndome á la tuberculosis renal, objeto de mi tema, ^{hasta} estudiada por primera vez con verdaderos fundamentos por Haiger en 1745; desde cuya época los trabajos de Duran Tareel, Dufour, Lancereux, Jugon en Francia, los de Morris Roberts y Tompson en Inglaterra que tienen por objeto el estudio clínico y diagnóstico de la enfermedad y los de Kuster, Israel, Simon, Elharran y Tuffier que tanto progreso han hecho alcanzar á la terapéutica quirúrgica de este afección, merecen particular mención.

Habiendo tenido ocasión de estudiar algunos de estos tratados y asistir a la clínica del hospital Necker de París donde puede observar dos enfermos de tuberculosis renal, que fueron operados por Albaran, me sugirió el tratar este tema, objeto de mi memoria, ya que entre los afecciones quirúrgicas del riñón la tuberculosis es una de las mas importantes, por razón de la frecuencia relativamente grande que se la observa y de la necesidad de una intervención pronta y completa, que permite en muchos casos salvar el enfermo.

Pursiendo de la tuberculosis que se podría llamar médica en contraposición de la susceptible de tratamiento quirúrgico para ocuparme solamente de ésta; poco me detengo en la anatomía patológica y en la sintomatología, para dar algunos detalles del cuestionario de interes y experiencia con el azul de metileno y floridzina que parecen

ser los que han de llegar a resolver con certitud el problema de averiguar
el estado en que se encuentra el riñon que se supone sano; punto verdadera-
mente importante y capital en cirugia urinaria.



Patogenia.

4

El riñon puede ser atacado por el bacilo de Koch de diversos modos; ya siendo asiento del mismo o produciéndose una nefritis consecutiva a la eliminación de toxinas tuberculosas por el riñon; no siendo este organo el suministrario principal de los organismos patógenos, contenidos en la sangre, como los estudios de Caffin (Tesis París 1890) lo han demostrado, en los tuberculosos lo que se produce muchas veces es una nefritis infecciosa, nefritis mixta en la cual no se encuentra el elemento específico bacíllo; nefritis toxica-infecciosa.

La patogenia de la localización renal ha sido muchas veces discutida.

Dejando aparte la localización renal en la tuberculosis miliar, como de parte nencia médica tratase sobre todo de la nefritis tuberculosa.

La tuberculosis del riñón puede ser primitiva o secundaria.

Primitiva cuando constituye la única y sola manifestación de esta enfermedad en un individuo hasta entonces indemne. Si para admitir esta forma nos guiaremos por los resultados que nos dan las autopsias, estriadas suponer que la tuberculosis primitiva del riñón no existe; pero si nos atenemos a los resultados obtenidos en la intervención quirúrgica por dicha afección hemos de admitir esta localización. La infección se hace en esta forma por vía sanguínea como pasa en todos los órganos susceptibles de ser atacados por este parásito.

Se sabe después de las observaciones Durand-Tardel, de Kals-
der y de Petweiger que se podrán encontrar sobre el riñón bacilos
tuberculosos independientes de toda lesión de esta especie; no trahi-

endo aun determinado la reaccion consiguiente.

El factor acarreado al riñon por las arterias renales ó capsulares se dice que en este organo; no se ha establecido aun perfectamente en que punto y a expensas de que regido el folículo se forma. Mientras que Albaran admite en ciertos casos que esta formacion tiene lugar a expensas del epitelio para darle el proceso tuberculoso es siempre intersticial y los solos elementos activos del tuberculo son los elementos linfaticos.

La infeccion secundaria puede verificarse de diversos modos.

En la ascendente la propagacion se verifica desde la vejiga al ureter, a la pelvis renal y de ahí al resto del organo; lo mismo Albaran comprobado experimentalmente este modo de propagacion por la ligadura del ureter e inyeccion de una pequena cantidad de cultivo de la tuberculosis.

canismo que ha servido después a Dupré para demostrar la realidad de las infecciones biliares y a Blaïsse para las infecciones bronquiales; la infección remonta el canal excretor de la glándula y se propaga por verdadera continuidad.

Una lesión peri-uretral puede invadir el ureter. Cuffie a prueba, de un caso de absceso peri-vertebral tratándose inoculando el ureter de fuera adentro, invadiendo el riñón después.

Anatomía patológica.

La capsula propia del riñon es espesa y esclerótica adherente á la atmósfera celulo-grasosa periférica. Por su desarrollo excesivo en el cual el proceso esclerótico (Alharran) y el adiponatosis están diversamente combinados, este tegido ~~cell~~ celulo adiposo perirenal adquiere un espesor de varios centímetros sobre todo al nivel de la pelvis renal, donde constituye verdaderos tumores lipomatatos. Esta perinefritis opone á las lesiones tuberculosas del riñon una barrera que protege al organismo, pero ya sea por propagación directa ó por vía linfática puede invadir el tegido esclero-adiposo perirenal constituyendo el absceso perinefítico tuberculoso.

La infiltración en la tuberculosis se presenta bajo aspectos variados

1: Infiltación nodular con ó sin absceso pústulo.

2: Fielonefritis tuberculosa.

3: Degeneración masiva del riñón

4: Hidronefrosis tuberculosa,,

"Estas formas pueden existir aisladas ó asociadas.

Infiltación nodular. La infiltación nodular se manifiesta bajo la forma de masas de un color gris-amarillento, redondeadas, haciendo algunas veces relieve en la superficie del órgano. El riñón está aumentado de volumen, su superficie es compacta, lisa ó ligeramente abollada, de color pálido ó amarillo, duro en ciertos puntos, blando y fluctuante en otros. Este aumento de volumen puede alcanzar cuando la masa no se ha redondeado aun el doble volumen del normal y formar realmente tumor. Al corte se encuentra una nube de tejido de tamaño de una nuez al de una

mandarina incluidos en el parénquima. Estos nódulos son múltiples los unos aun duros, otros tienen calcificado el centro, en fin pueden constituir verdaderas atroces prias ocupando la región cortical, perfectamente enquistados y separados los unos de los otros. La pelvis renal puede estar intacta.

Pielonefritis tuberculosa. La abertura en la pelvis renal de los atenuada lugar a una verdadera vía nica renal nos encontramos entonces en presencia de una caverna del riñon. El órgano está más ó menos des- truido, cruzado de excavaciones de bordes irregulares e indurados. En el examen histológico se encuentran tres zonas diferentes; una interna formada de detritus de elementos calcificados; otra media de infiltración tuberculosa, con tendencia a la esclerosis y una externa constituida por elementos embrionarios con ó sin esclerosis.

Degeneración en masa del riñon. El organo está constituido por una membrana delgada, transparente encerrando una masa sólida, densa muy semejante al mastique de vidriero ó al contenido de un quiste termonótesco. Esta masa informe está incompletamente dividida por delgados tabiques, que parten de la membrana de envoltura.

Hidronefrosis tuberculosa. La hidronefrosis tuberculosa no difiere en nada de las dilataciones asepticas del riñon en general. Una corteza fibrosa de tabiques incompletos forma la pared, el contenido es un líquido ligeramente citrino, transparente análogo al líquido de la hidronefrosis ordinaria. La existencia del bacilo de Koch se demuestra algunas veces por el análisis bacteriológico y la inoculación en los animales siempre da resultados positivos. ,"

Etiología

Los individuos atacados mas arnenuado por la tuberculosis renal son los niños y adultos de 20 á 40 años (Guyon); estos ultimos presentan frecuentemente signos de tuberculosis urinaria y genital; en los antecedentes se encuentran localizaciones en otros sitios del organismo.

Los traumatismos influyen en la localización renal de la tuberculosis como sucede en la mayoría de los otros órganos.

Las afecciones inflamatorias no se ha demostrado que influyan en su producción. La retención urinaria puede por otra danda facilidades para la ascension del bacilo por el ureter hasta el riñon como pasa en todas las demás infecciones.

Lichorts admite que el coito de una persona sana con otra que padece tuberculosis del aparato genito urinario puede ser causa

de la infeccion por las materias tuberculosas que padran mezclarse con las secreciones de los organos sexuales.

Es mas frecuente en la mujer que en el hombre segun lo comprueba la estadistica de Duffier que comprende 47 observaciones de ellas 29 mujeres y 18 hombres y Talckam en 108 casos encuentra 30 hombres por 78 mujeres.

Louis en 140 autopsias de tuberculosos no ha encontrado mas que en cinco veces la localizacion renal; la estadistica del hospital de Praga sobre 1317 adultos muertos tuberculosos, 75 lesiones baculares del riñon dolorosamente y no todas estas bacilosis renales son de orden genitico; en contra, la estadistica de Billiet y Darthay sobre 312 niños tuberculosos encuentran 64 veces la localizacion genito urinaria. La estadistica reciente de Tilden-Brown de New York comprende

de 564 autopsias, habiendo encontrado 68 individuos presentando lesiones tuberculosas y entre ellas 23 (34 por 100) de localización en el riñon. Motz que ha examinado 50 enfermos tuberculosos renales, ha encontrado que 21 veces empezo' por el riñon, 11 por la vejiga y en 4 casos le fue imposible hallar la primitiva localización de la infeccion.

Sintomatología

El principio de la tuberculosis renal justificable de tratamiento quirúrgico suele ser insidioso, marcándose solamente por la poliuria y la polituria que son de naturaleza congestiva; siendo los trastornos que se observan en la vejiga puramente funcionales, no pudiéndose notar ninguna lesión; tratándose verdaderamente de una polituria refleja.

Otras veces la afecion se da a conocer por la emisión brusa de una considerable cantidad de pus, quedando formada una verruga renal; y por fin puede empezar por una hematuria abundante y espontánea.

Las hematurias en la tuberculosis renal pueden revestir tres formas: mezcla de sangre y orina; sangre solamente des-

pones de la miceria y granos purulentos estriados de sangre; la segunda de estas formas se observa también en la tuberculosis vesical, la primera y la última son peculiares de la tuberculosis renal.

La hematuria tuberculosa es poco abundante y poco tenaz, raramente seguida, como la hematuria cancerosa de la formación de esos largos coágulos fibrinosos del ureter que lo obstruyen ocasionando dolorosos intercisos y retención urinaria; sin embargo se vé algunas veces estos accidentes ocasionados por los coágulos del ureter.

Si aparece sin causa apreciable, el individuo orina y se ve sorprendido de orinar sangre; de modo que ni el movimiento, ni el reposo influyen para nada en su producción; en algunos casos la hemorragia es abundante, tenaz, siendo el único síntoma apreciable durante un tiempo variable, un mes y medio en el caso de

Loutier, 5 meses Ozanni, 4 meses y medio Pousson, 2 años Buffier,
constituyendo entonces la forma hemorrágica.

El carácter de las orinas tiene una importancia capital; son abundantes y varían en cantidad (de 1800 gramos a 3 litros); al principio suelen ser claras y acidas, luego van volviéndose turbias y ~~acestosas~~ purulentas - Recagiéndolas en un vaso y dejándolas en reposo, dan lugar a' un ligero depósito pulvirento en el cual la bacteriología revela con mas ó menos ~~importancia~~ facilidad el bacilo de Koch.

En la tuberculosis primitiva cortical del riñón tarda mucho tiempo el presentarse las orinas purulentas debido a la estancación del pus en el parénquima, si ~~sobreviene~~ después la ruptura de los abscesos corticales en la pelvis renal queda estallada la piuria; en la

forma ascendente la piuria se presenta desde un principio, puesto que la infección empieza por la vejiga, se propaga al ureter, a la pelvis renal y finalmente invade el riñon; aparecida la piuria no cesará de ser que sostenga la insomneabilidad renal presentando tres importantes caracteres, ^{ver} espontáneo, constante y duradero (Fugaz). El dolor que se manifiesta en la tuberculosis renal, es variable, ya se trata de una ligera molestia, ya de un dolor vivísimo, con sensación de peroradecor, de ruptura con irradiaciones a la vejiga, (reflejo renal renal) a laingle, a los órganos genitales en retracción testicular como en el cólico nefrítico.

El dolor en algunos casos llega a ser el síntoma predominante constituyendo la forma doliosa.

Dijo ³ cuando la vesícula renal es frecuentemente hollerla aumentada

19
volumen formando un tumor redondeado, liso regular, tenso, indoloro no
diendose observar fomas irregularidades en su superficie y nada en su exa-
n permite diagnosticar la tuberculosis.

Diagnóstico.

el diagnóstico de la tuberculosis renal es siempre difícil y comprende dos etapas.

Reconocer la localización renal de la tuberculosis.

etriguar el estado del otro riñón y del resto del organismo para dirigir el tratamiento quirúrgico.

conjunto de síntomas de la tuberculosis renal: poliuria limpida, uria espontánea y persistente, hematurias ligeras, repetidas, caprichosas, orígenes frecuentes en un enfermo joven, pálido, debilitado nos hace pensar en una tuberculosis renal.

Puede también inspirar sospecha la larga persistencia de síntomas de trastorno vesical en los niños, porque en esta edad es poco frecuente el cisto vesical primitivo y muchas veces se oculta tras ellos la tuberculosis de los órganos urinarios.

La existencia del dolor en el riñón y a lo largo del ureter bastará para

21

bacer fijar la atencion en estos organos y examinarlos atentamente por la palpacion bimanual lumbo-abdominal; en el area del triangulo costo vertebral; observar la existencia real del dolor en el riñon; detectar el peroleo del mismo siempre que este aumentado de volumen; punto que normalmente no se debe sentir el riñon; pero este aumento de volumen y peroleo pueden darlo un tumor, una hidronefrosis, una pimefrosis, un riñon móvil; de modo que este dato solo de poco sirve para el diagnostico que trato.

Bastantes veces la tuberculosis renal solo se manifiesta por hematurias que tampoco son caracteristica de esta enfermedad, pues muchas afeciones del aparato urinario la presentan; apesar de esto trataré de hacer el diagnostico ~~de~~ las diferencias que pueden encontrarse entre las hematurias de origen renal de las de origen vesical y entre las diversas hemorragias renales á que pueden dar lugar las multiples enfermedades de estos órganos.

Las hemorragias del riñon se interrumpen de un modo brusco mas frecuen-
temente que las de la vejiga - estas interrupciones de corta duracion, de-
penden de la obliteracion del ureter por un coágulo, mientras que el otro
riñon regresa orina clara; lo que explica la posibilidad de una mie-
cion limpia entre dos miedas coloradas - El contrario si por medio
de una sonda se ha retirado de la vejiga una orina moderadamente
roja y si se ve aparecer con las ultimas gotas, sangre casi pura, la
hemorragia es de la vejiga, mientras que una mezcla uniforme indica
el origen renal.

Puede emplearse tambien el cistoscopio por medio del cual averigu-
remos si la sangre proviene de la vejiga ó de los ureters; en el pri-
mer caso reconoceremos si existe una lesión en ella capaz de explicar
nos la hemorragia; en el segundo veremos salir la sangre por el
orificio ureteral.

Una vez convencidos que la hemorragia proviene del riñon hay ne-

necesidad de distinguirla de la que producen un cancer ó una litiasis.
 En el cancer del riñon la hemorragia es espontánea, brusca en su aparición,
 en general son hematurias graves, extremadamente abundantes, mientras que
 en la tuberculosis; al menos en la mayor parte de sus formas, da lugar
 a hemorragias poco abundantes y de corta duración.

El examen de las orinas da algún resanamiento útil. La evacuación de
 fragmentos de tumor y sobre todo el gran número de células epiteliales en
 la orina son aménudo suficientes para admitir el diagnóstico de tumor
 segun Guyon y Halle.

Las hematurias debidas a la litiasis son provocadas al contrario de las
 debidas a la bacilosis - El examen de las orinas demuestran un exceso
 de ácido úrico ó de oxalato de cal ; facilitando el diagnóstico. Sin em-
 bargo ésta diferenciación no tiene mucha importancia, porque la tu-
 bererculosis puede coincidir con la litiasis.

A parte de estas tres grandes causas de hematurias hay que tener
 en cuenta las causas más raras, en viales tan bien estudiadas

s por Albaran. Se pueden considerar como causa variable de estos grandes
hematurias unilaterales, la nefritis crónica, el riñón móvil, la hidronefrosis,
las hematurias del embarazo y la hemofilia renal.

Los pseudo-cólicos nefíticos presentan en la tuberculosis renal las mismas
intomas que los del cólico calculoso y nada trae en su evolución que los
permita distinguir. Pueden presentarse al principio de la enfermedad,
en el periodo de piso-nefritis ó en una de sus complicaciones debida
a la formación de piedras farfáticas secundarias. La tuberculosis en su
principio provoca accesos congestivos que se manifiestan por dolores lumbaros
con irradiaciones inguino-crurales, dolores agudos, repentinos que acaban
bruscamente; pero no se acompañan de la eliminación de ningún cuer-
po extraño. La ausencia de litiasis urinaria antecedente, la ausencia
de emisión de arenillas rojas, después de las crisis, la presencia de
gumos espesos amarillo sanguinolentos, la eliminación de orinas claras
durante las crisis y de orinas turbias después del acceso, indican un
caso de nefritis por obstrucción debida a la obliteración uretral

or un tapón muco-purulento, cuyo examen micrográfico revelará su presencia.

El riñón puede ser doloroso por otras causas como la nefralgia esencial, riñón móvil, cancer. A propósito del dolor no conviene olvidar su presencia a lo largo del ureter y su irradiación en la fossa ilíaca que se padece algunas veces en la tuberculosis renal; precoz en la tuberculosis ascendente puede dar lugar a errores de diagnóstico confundiéndolo con síntomas de algunas enfermedades del aparato genital de la mujer como una salpingo-ovaritis por ejemplo.

A pesar de todas las diferencias que se intujoado en el diagnóstico de los síntomas de la tuberculosis solo tenemos un dato que nos permite afirmar con certeza la tuberculosis renal es la comprobación del bacilo de Koch en la orina ó si su existencia no se puede poner de manifiesto por duresto examen; la experimentación en los animales para producir una tuberculosis generalizada y la existencia de síntomas

ales referibles a la tuberculosis de otros órganos.

Para hacer el baile de H. Koch en las orinas se deja sedimentar la orina durante mucho tiempo, poniendo el sedimento sobre un cristal porta-objetos y reportando las gotas sobre la superficie mediante movimientos de rotación del cristal. Se quita el exceso y se pasa varias veces el entre-objetos a través de una llama y se colorea la preparación. Se abrevia la investigación mediante la aplicación de la centrifugación, por medio de la cual se obtiene en pocos minutos un sedimento espeso de orina. Al paso que algunas veces se obtienen verdaderas aglomeraciones de bacilos en otras ocasiones no llegan a encontrar.

Queda entonces el recurso de inocular en todas las precauciones antisépticas un poco de sedimento urinario en la cámara anterior del ojo de un conejo. Si el sedimento contiene gérmenes específicos al cabo de tres semanas se desarrolla la tuberculosis miliar, primero en el iris y luego en todas las membranas del ojo. Se puede inocular el sedimento urinario en la cavidad abdominal del animal y al cabo de 4 ó 6 semanas investigar la presencia de tuberculos.

Cateterismo uretral.

Algunando el primer punto del diagnóstico ó sea la localización renal de la tuberculosis; nos quedar por dilucidar el segundo ó sea el estado del otro riñón y del resto del organismo.

Entre los diversos instrumentos ideados para practicar el cateterismo de los ureteros describiré solamente el de Pavlik y el de Albaran.

Este procedimiento de Pavlik es aplicable sólo a las mujeres y consiste en medir las distancias que separan los orificios uretrales del cuello vesical y del cuello uretrino. El instrumento se compone de una ronda muy larga, correspondiente a los meros 7 y 8 de la libra blanca; su extremidad está ligeramente incurvada y punzada. Sobre la superficie interna de la vejiga se reconoce en el vértice del instrumento los muselos del ureter que forman un relieve bastante marcado en ciertos individuos en particular cuando existe cistitis. La mano es colocada en la posición genn-peitoral, en virtud de la cual el glo-

la pared vaginal anterior; sobre esta pared se encuentra como un cordón alargado, mediano que corresponde al trayecto de la uretra, a este relieve sigue una pequeña elevación triangular lisa, que corresponde al fondo de la vejiga al triángulo de Scutard, ésta elevación está limitada por tres repliegues salientes de los cuales el uno es de base posterior, transversa y situado delante de la superficie convexa que corresponde al fondo de la vejiga y al cuello uterino; sus extremidades corresponden a la desembocadura del ureter. Los relieves laterales convergen de atrás adelante terminando un poco por detrás de la extremidad del rodete uretral dirigiéndose el vértice como del triángulo así constituido. Estos relieves son bastante marcados para circunscribir un espacio que se puede llamar trigono extravesical ó vesical anterior (Derm).

Esterilizada la sonda se introduce hasta el orificio interno de la uretra,

se levanta el pavillon de la misma para que la extremidad interna quede en contacto con la pared vesico-vaginal y se percita por el tacto de la vagina; esta extremidad se dirige hacia uno de los angulos posteriores del triangulo de Gieantland donde se debe encontrar el rodete inter-ureteral, se introduce entonces ligeramente la sonda y por pequeños movimientos de descenso, elevacion y deslizamiento se ensaya de introducir el pico del instrumento en el ureter. Una sensacion particular nos advierte que hemos conseguido nuestro objeto, esta sensacion consiste en la facilidad de introducir hacia arriba la sonda y en la dificultad en los movimientos laterales.

En vez de emplear la sonda metalica, debe trasearse una de una blanda y evitaremos de este modo la ruptura del ureter, como se ha observado en algunos casos, empleando la sonda metalica porque el ureter se ha de adaptar a la misma.

30

con forzada de la uretra; Brunet por la colposcistotomia; Grünfeld optica un espejulio uretral que le permito introducir una pequena lampara electrica. Todas estas modificaciones tienen por objeto hacer visible el orificio uretral y evitar de este modo las dificultades que presenta el metodo de Pavlik.

Poco se emplean estos metodos desde que Albaran modificó el cistoscopio de Nitce añadiendo la pieza uretral.

El cistoscopio uretral de Albaran se compone; 1º de una parte optica terminada por una lampara electrica 2º de una pieza uretral; 3º de una pieza irrigadora.

La parte optica del instrumento comprende una parte fija y otra móvil. La parte fija está representada por un prisma que se halla situado sobre la parte derecha de la sonda que representa el instrumento al nivel de su unión con el pie del mismo. Este prisma refleja en angulo recto la imagen de lo estrecho y esta imagen así reflejada en el interior del tubo

del instrumento es aumentada por un sistema de lentes fijadas a un tubo que penetra en el interior del tubo metálico exterior. Este tubo interno que lleva las lentes constituye la parte móvil de la pieza óptica.

La pieza uretral tiene la forma de un canal que encaja sobre el tubo cilíndrico de la parte óptica; el fondo de ésta canal es recorrido en toda su longitud por dos tubos el uno destinado al paso del catéter y el otro a llenar ó vaciar la vejiga durante el cateterismo; el extremo de estos tubos se articula por medio de una escamela con una pequeña pieza metálica buena en forma de pala que en reposo se aloja en una depresión dispuesta delante del primer de la parte óptica y que está destinada a levantarse en un angulo variable de 0° á 90° a fin de dar a la sonda flexible a su salida del instrumento una dirección que permita introducirla en el orificio del ureter. La elevación de esta pequeña pala se obtiene haciendo girar un tornón montado sobre una ejeccéntrica la cual

reciona dos tallos finos de acero, disimulados en la canal y en relacion con la espiral. El cistoscopio provisto de la pieza ureteral corresponde al numero 25 de la bilera BARRIERE.

Descripto el instrumento voy a ocuparme ligeramente del modo de usarlo para efectuar el cateterismo de los ureteres.

Preparacion del instrumento y del enfermo: El enfermo es acostado sobre la cama transversalmente, levantando la pelvis por medio de una almohada; las piernas en semiflexion apoyadas sobre sillas ó sostenedas por un ayudante. Se puede emplear tambien una mesa de reconocimiento como los que se usan en ginecologia. Se lava el meato urinario y la uretra con una onda blanda, la vejiga con agua borriada tibia hasta que el liquido sea completamente claro; si la vejiga es tolerante se inyectan entonces 50 gramos del mismo liquido y se retira la sondas. Cuando la vejiga

una solución al 3 por 100 de cocaína.

Antes de introducir el cistoscopio es preciso examinar si el instrumento marcha bien y si ilumina la lámpara con claridad. Se añade al cistoscopio la pieza uretral.

El cirujano se coloca entre las piernas del enfermo y se introduce el cistoscopio en la uretra hasta la vejiga como se hace con una ronda metálica; la introducción debe hacerse dulcemente a fin de no provocar hemorragia. Se lava el cistoscopio con glicerina; pero si la uretra es dura vale más engrasarlo con aceite fenicado.

Franqueado el esfínter de la vejiga se introduce el cistoscopio profundamente y se busca el orificio uretral. Se coloca el cistoscopio de manera que el pico del mismo mire a la pierna del enfermo del lado que se quiera examinar suministrando de guía para esta maniobra un pequeño botón existente en la extremidad que queda afuera. Volviendo el pico hacia el lado contrario se introduce el cistoscopio en la vejiga.

de 80° aproximadamente; se enciende la lámpara, estableciendo la corriente, pudiendo observar algunas veces al primer momento el orificio uretral, otras veces tray necesidad de traer tantos, haciéndolo girar un poco ya hacia la derecha ya hacia la izquierda, ó moviendo un poco el instrumento.

Propulsión de la sonda. Cuando se ha reconocido el orificio del uréter colóquese el cistoscopio de manera que el meato uretral se encuentre hacia el centro del campo del instrumento por abajo de la mitad de este campo y un poco hacia el lado que se quiera cateterizar, empujarse entonces lentamente la sonda uretral hasta que se vea distintamente su extremidad.

Inclinación de la extremidad vesical de la sonda en la dirección del uréter. Observando el campo cistoscópico veremos el extremo de la sonda y el orificio uretral: sea la dirección en que está la extre-

midad de la sonda con respecto del orificio uretal, tendremos que cambiar la dirección de aquella (haciendo girar la maza excentrica) y a medida que ésta gira, vamos viendo la dirección que toma con respecto al mencionado orificio; otras veces hay necesidad de levantar ó bajar la extremidad del cistoscopio, cambiando en conjunto la dirección de este; cuando nos encontramos frente al orificio y a poca distancia de él, empujarse con lentitud la sonda y como se la ve avanzar se puede juzgar si lleva la dirección del ureter.

Propulsión de la sonda hasta la pelvis renal. Verificada la maniobra precedente empujarse la sonda que penetra en el ureter; si se detiene y no penetra bien se rectifica ligeramente la posición haciendo maniobras a la excentrica, siempre por movimientos suaves y de corta extensión; si hay un obstáculo en el ureter se ve la sonda?

rellarse en la vejiga, es necesario empujar la sonda desde un principio hasta donde se quiera llegar puesto que el cistoscopio le sirve de guia si quisieramos despues de retirar el cistoscopio, introducir un poco mas la sonda, no conseguiriamos nuestro objeto, pues la sonda uretral alta de conductor se doblaria en la vejiga.

Extraccion del cistoscopio dejando colocada la sonda. Una vez llega a la sonda á los pelvis renal para retirar el cistoscopio hay necesidad de colocar la pala en su sitio y asi se evita que al sacar el cistoscopio salga con él la sonda; se apaga la lámpara eléctrica cortando la corriente y se empuja la sonda á medida que vamos retirando el instrumento. (Altavarran Revue Gynécologie) (Tesis Paris de Tchibert.)

Hacerlo el cateterismo uretral no trae mas que recoger la orina que sale por la extremidad de la sonda y la que se deposita en la vejiga.

por espacio de algunas ^{horas} para poder verificar los exámenes de la cantidad de excrecion, de la densidad, del coeficiente ~~endoscópico~~^{urinario}, de la urea, fosfatos, cloruros y todos los demás que necesitamos para llegar á un resultado que se apropiose lo mas posible al verdadero estado funcional de los riñones y poder decidir la intervención sino con una certeza absoluta en grandes garantías de éxito.

El cateterismo es de gran utilidad no solo para verificar en ocasiones el diagnóstico precoz de la tuberculosis, localizarla, averiguar el estado funcional del riñon que ha de quedar, sino que también sirve para curar pequeñas retenciones purulentas de la pelvis renal, ciertas hidronefrosis etc.

El cateterismo de ureteres tiene sus contraindicaciones hematurias intensas, infección aguda; cuando se trate de niños, pero no por eso hemos de abandonar el cateterismo que nos presta tan valiosos servicios.

Los daños que ha atribuido al cateterismo del uréter Bazi que lle

ga afirmar su inutilidad, no son fundadas y en la discusion que hubo
en la Academia de Cirugia de ^{Paris} Francia (Presse Medicale 16 Junio) se llegó
a la conclusion de la utilidad del cateterismo siempre que se opera con
toda la asepsia posible porque lo mismo que ^{en} el examen cistoscopio
si se descuida ésta condicion los resultados no serán los que debemos ex-
periar de este medio de exploracion y tratamiento.

Azul de metileno.

Se sabe por experiencias ya antiguas, que la eliminación de ciertas sustancias en la orina se encuentra dificultada cuando los riñones sufren ciertas alteraciones. Haben en 1820 notado que en los gotosos faltaba el olor de violeta al tomar habitualmente la orina después de la absorción de la berentina. Ayer - constataba mas tarde en 1827 que en los que padecían la enfermedad de Bright la ingestión de espárragos puede no comunicar á las orinas el olor característico. Despues los trabajos se multiplicaron sobre la manera de pasar á través del riñon un gran numero de substancias medicamentosas como los polvos de Damer por Todd, del bromuro potasio, del yodo etc en el curso de las nefritis; entre las cuales merece á ocupar solamente el azul de metileno y de la florazina.

El azul de metileno ó cloruro de tetra-metibiltionina conocido por médicos á causa de su empleo en la técnica histológica; es facilmente soluble en el agua y se introduce en el organismo á pequeña dosis y sin efectos. La tinción de su terapéutica á dosis

40

muchas mas elevadas de las que hay necesidad de emplear para hacer la prueba de la permeabilidad renal. El azul de metileno debe ser puro, excepto de arsénico, que muy á menudo contiene el del comercio. Esta sustancia se elimina por dos secreciones la bilis y la orina y para mi objeto no me fijari más que en esta última. Pero no todo el azul de metileno pasa en sustancia, puesto que parte se transforma en cromógeno, por la acción reductora de las células de los tejidos; cuyo cuerpo ha sido hallado por Voisin y Flanser.

La materia colorante circula en la sangre al estado de cromógeno y en el riñon pasa al estado de azul de metileno por un fenomeno de oxidacion.

Técnica de la prueba - Para practicarla se inyectan profundamente en la región glútea 5 centigramos de azul ó sea 1 centímetro cúbico de una solución acuosa esterilizada de dicha sustancia al 1 por 20. (etebard y bastagne)

el paso del azul de metileno en la orina después de la inyección ⁴¹
dá varios elementos que hay que tener en cuenta.

1º Principio de la eliminación.

2º Duración -

3º La cantidad de materia colorante eliminada sea en natura
lezza, sea al estado de cromógeno -

4º Las variaciones e irregularidades en el ritmo de la eliminación.

Principio de la eliminación En estado normal aparece muy rápidamente en la orina (entre 15 y 30 minutos); el cromógeno es el que pasa habitualmente el primero. En estado patológico puede retardarse la aparición de la materia colorante una ó dos horas y más.

Duración... Es bastante variable en los individuos normales (entre 35 y 60 horas); en estado patológico puede estar comprendida en estos límites, pero también puede ser abreviada ó prolongada. Abreviada puede resultar del paso rápido, excesivo del azul en la

42

ón de Bard ó bien puede coincidir con una impermeabilidad muy acentrada y la cantidad de materia eliminada es entonces muy escasa. Prolongada; la duración de la eliminación está á menudo en relación con la impermeabilidad renal. Para Altarán y Leon Bernard la hipertrófia compensadora del parénquima sano en ciertos casos será la causa de la prolongación, porque en las alteraciones unilaterales han comprobado que la eliminación prolongada tenía lugar por el riñón sano, cuyo parénquima aprecia los caracteres atribuidos á la sobre-actividad compensadora.

Cantidad - La cantidad de materia colorante eliminada sea en naturaleza, sea al estado de cromógeno, es lo mas importante y lo mas difícil de determinar, por la dificultad que hay en recoger la totalidad de las orinas conteniendo la materia colorante. Es preciso para esto que los enfermos sean rigurosamente vigilados ó se presten á la experiencia con gran docilidad.

La diarrea y la incontinencia de orina, pueden ser causa de una disminución mas ó menos considerables de éstas. La desificación de la materia colorante debe comprender la del azul de metileno y la del cromógeno; para lo cual se transforma este en azul de metileno, por medio de la etubilicin en el acido acético. Para practicar esta desificación se recoge la orina 24 horas antes de la experiencia y después de beberla ésta cada 24 horas mas; se toman entonces dos vasijas lo mas semejantes posibles y se vierte en la primera una cantidad determinada de orina coloreada y en la segunda la misma cantidad no coloreada, recogida antes de la prueba; se diluyen estas dos urinas en la misma cantidad de agua de manera que se obtenga un tinte bastante claro que permitirá una evaluación más precisa, después se añade á la orina no coloreada gata á gata en una bureta graduada una solución valorada de azul

al 1 por 10000 por ejemplo.) basta que el color de los dos líquidos ¹⁴ de las probetas sean semejantes; no queda mas que medir la cantidad de materia colorante empleada para obtener esta igualdad de color y relacionarla con el volumen de orina coloreada emitida por el enfermo.

Ritmo de la eliminacion. Ha sido estudiado por Chauffard. En estado normal si se observan los tintes sucesivos que toma la orina recogida a intervalos muy aproximados se ve que estos matices son regularmente crecientes pero despues de tratar llegado al maximum decrecen reglamente, constituyendo lo que se llama eliminacion continua cíclica. Cuando los matices sufren alternativas de refuerzo y disminucion constituye la eliminacion continua policiálica y por fin cuando la eliminacion se interrumpe completamente para reaparecer despues corresponde a la eliminacion discontinua.

Estudiando por este procedimiento la permeabilidad renal en la tuberosidad de este organo reagiendo las orinas que excretan estas glandulas po-

46

triámos obtener resultados que se apartaran bastante de la exactitud que buscamos, pues puede oceder que estando un riñon tuberculoso hasta en porodo de caverna, nos dé el análisis un coeficiente de eliminación aprobado al que se encuentra en estado normal, debido a la hipertrofia compensadora del otro riñon.

El momento de aparición de la materia colorante tampoco nos da un criterio fijo para averiguar la permeabilidad renal pues por los trabajos de Dard se sabe que la eliminación puede ser precoz en las nefritis epiteliales; Albaran y Bernard han demostrado que puede existir en la hipertrofia renal compensatoria - Resulta de esto que el momento de aparición del azul de metileno no basta para afirmar si un riñon está sano ó enfermo.

Ninguno de los caracteres de la curva de eliminación del azul de metileno puede indicarnos la bilateralidad de las lesiones renales y el estado del riñon que queda para efectuar la importante función excretora - En cirugía urinaria el examen de la eliminación del azul

de metileno no da' resultados valiosos sino cuando los dos riñones estén profundamente alterados; las nociones que se adquieren entonces pueden útilmente añadirse a las obtenidas por otros procedimientos clínicos de exploración. Cuando se quiera averiguar el estado en que se encuentra el riñón sano ó el enfermo por los fenómenos observados en la eliminación del azul de metileno ha de recogerse por separado la orina de cada uno; no obstante así, nos exponemos a cometer muchas veces errores y atribuir a un riñón lo que pasa en el otro.

El cateterismo de los uréteres es el que nos permite recoger separadamente las orinas y nos da' muchas veces los resultados que buscamos por la eliminación del azul de metileno.

47

Verificada por primera vez por Embert esta doble experimentación
iba ovida brecha después de un modo sistemático por Guyon
Albaran y Bernard; sirviendo para precisar el estado de
los riñones tuberculosos

Las gráficas que tuve ocasión de observar en una conferencia dada
por Albaran en el Hospital Necker demuestran la utilidad que
reporta la experimentación hecha por estos medios; una de ellas
se refería a un enfermo de tuberculosis del lado ~~derecho~~ izq;
quierdo; la experiencia brecha por el primitivo método daba
por resultado una curva casi normal por la cantidad de azul
de metoleno eliminado y por la duración de la misma mientras
que haciendo el cateterismo del riñón izquierdo y la prueba
con el agujal de metoleno en el mismo enfermo se encontró

48

que el riñón sano era el que eliminaba toda la cantidad de azul mientras que en el enfermo apenas se iniciaba la eliminación que cesaba.



En otra gráfica en que la curva no era normal por la cantidad de azul eliminado, lo que podía hacer pensar en la afección sola del riñón que presentaba los caracteres de tuberculoso y atribuir la cantidad de azul eliminado al sano; pero la doble experimentación demostró que los dos riñones estaban enfermos y que tan grande cantidad de azul era eliminada por el que únicamente se podía considerar afecto.

Puesta con la floridzina.

Gasper de Berlin y Ricksser han utilizado recientemente la prueba de la floridzina asociandola al cateterismo de los ureteres. La rapidez en la eliminación del azúcar formado en el riñon

29

or la fluoridrina permite que el cateterismo del ureta sea breve.
en estado normal los dos riñones eliminan cada uno en el mismo tiempo
y exactamente la misma cantidad de azúcar y de un modo general
la eliminación de la glucosa es proporcional a la de la urea y a la con-
centración de la orina.

La ventaja de la fluoridrina sobre el azul de metileno está en que
el azul es eliminado por los riñones como numerosas otras sustancias, mien-
tras que el azúcar es producido por el riñon y prueba así la función
renal.

La cantidad de fluoridrina inyectada es de 5 miligramos y se
elimina mas de 1 gramo de azúcar.

Treatment quirúrgico en la tuberculosis renal

El tratamiento quirúrgico de la tuberculosis renal disponemos de dos medios:

La nefrectomía que consiste en tratar el riñón tuberculoso por una incisión parenquimática como un abceso.

Nefrectomía ó extirpación del riñón

Nefrectomía

consiste en la incisión del riñón y en la transformación en una solaunidad fácil de vaciar y hacer el drenaje de las múltiples y anastomosadas cavidades existentes en la tuberculosis renal.

Manual operatorio. El enfermo es acostado sobre el lado opuesto que se opera, con una almohada resistente, de dimensión necesaria para que la parte y baya saliente el lado que se opera.

La operación comprende 3 tiempos.

1: Incisión de la pared lumbar hasta la capsula.

Inciision de la capsula adiposa.

Inciision del riñon.

Verificación de los focos tuberculosos y raspado de los mismos.

En un tiempo. Inciision directa de tumor in officia de Le Dentu.
Se hace la inciision siguiendo una linea paralela á la masa sacro-lumbar
y 2^{as} traveses de dedo de la cresta espinosa extendida desde la 12.^a
costilla á la cresta ilíaca. Se evitara lesionar la pleura aproximandose
á la 12.^a costilla. Para dar mas campo al aspirador, se puede aumentar
la curvadura de la inciision en la parte inferior ó hacer un desbridamiento
en su parte media.

Despues de la inciision de la piel y del tejido celular subcutaneo se
llega sobre el borde interno de la masa sacro-lumbar que se reclina
hacia dentro. El espacio celular subyacente es separado con los dedos
y se llega sobre la grasa subperitoneal. Aqui se encuentran das

52

; la inferior delgada, la superior mas espesa y amarilla alterada;
vitara penetrar en la parte inferior por temor de herir el peritoneo y el
egamiento se hará arriba á mitad de las faldas costillas y las crestas
ca. - Se llegará entonces sobre la capsula adiposa.

Si está sana se la incide y se la fija, por algunos hilos, á la
adipositis aponeurótica, para establecer un paso por donde se verificará la
evacuación de los productos purulentos. Si está alterada; puede existir flagi-
n peritonítico ó perinefritis esclero-adiposa y entonces generalmente se
encuentran adherencias que hacen la fijación imitil.

Se aisla la capsula adiposa al nivel del borde convexo, se explora
el riñon baciéndole sobresalir en la herida por la mano de un ayudante,
colocada al nivel de la pared abdominal anterior. Si existen en
superficie del riñon abolladuras amarilladas, fluctuantes, indice de
nernas se las incide; si se encuentra una fistula se sigue su

eto con el bisturí. Se busca por la palpación de que lado se siente tracción, resistencias, indicadoras de una cavidad purulenta. Si ésta exploración es negativa se podrá recurrir á punciones sucesivas del riñón en un rúter ó aspirador Portain; teniendo cuidado en dirigir la aguja del borde convexo hacia el bilio del riñón; de manera que se penetre ~~paralelo~~^{en la} paralelamente a los gruesos vasos sin riesgo ~~risco~~ de herirlas. Si la ya penetra en una caverna enteniendo pues, se introduce el bisturí alejadamente a la aguja y se hace una incisión que permita la introducción del dedo que va a explorar la cavidad.

- Consiste en la unificación de las cavernas tuberculosas; maniobra importante y de la cual depende el éxito de la intervención, pues importa no olvidar un solo foco. Dividiendo el riñón en 2 partes, son éstas fijadas y mantenidas por hilos pasados a una cierta distancia de los lazos que servirán de lazos suspensores y mas tarde para fijar el riñón a la servida parietal. El operador rompe entonces los tabiques

se separan las diversas cavidades de manera que formen una sola. Si se
n que por la ruptura de estos tabiques, sobrevenga una hemorragia se les see
na entre los bilos; se limpia esta cavidad unica con la cuchilla de
Kman y se sutura las dos mitades del riñon a la parte profunda de la
red. La bolsa se lava con sulfato al 1 por 5000; se puede igualmen
to carla en tapones empapados de una solucion de cloruro de zinc
1 por 10 y se llena la cavidad con gaza yodoformica. Se cierra
parte superior e inferior de la bserida con ayuda de una suture, ha
iendo un plano profundo de catgut y un plano superficial con seda
dejando fuera un extremo de muesca de gaza que tapona la cavidad.
Se colorean despues 2 gruesos tubos de drenage cortados en la parte
circular para asegurar la salida de liquidos y se termina con una
cera de gaza yodoformica.

Cuidados ulteriores—La cura debe ser renovada todos los dias;
la cavidad lavada sea al sulfato; sea al agua torcada.

La fiebre cede al cabo de las 2^{as} horas a 48 horas y el estado general se mejora pronto.

Si la herida segregó poco se disminuirá al cabo de cierto tiempo el calibre de los tubos de drenaje y se tocará el fondo de la herida con un tapón untido con tintura de yodo. No se buscará reunir la fistula que persiste en general y un pequeño tubo de drenaje será colocado para evitar la cicatrización.

Nefrectomía

Muchos son actualmente los procedimientos para verificar la nefrectomía pero solamente me ocuparé de la abdominal y de la lumbar.

Nefrectomía abdominal. Basado de quien tiene la descripción de este procedimiento admite cuatro tiempos:

1º Tiempo - Incisión de la pared abdominal - Estando el sujeto acostado sobre la espalda, hágase una incisión de 15 centímetros (y a veces más)

en la linea media, ya con preferencia sobre el borde externo del músculo recto mayor del abdomen (Langenbeck, Le Dentu), ya de traves, a partir del de externo de la masa sacro-lumbar á la altura del ombligo (Pean Vaud).

2º Tiempo - Descubrimiento del riñon - Una vez abierta la cavidad abdominal, apartese hacia el lado apuesto la masa intestinal con una gran esponja plana ó con compresas asepticas húmedas y calientes. Reconozcase y apartese hacia dentro el colon ascendente ó descendente. Indíquese el peritoneo, por fuera del colon, porque la baza externa de su nexo es mucho menos vascular que la baza interna; por esto trepan los vasos cónicos.

3º Tiempo - Enucleacion del riñon y tratamiento del pediculo - Abriendose la capsula adiposa del riñon, divididese con cuidado en toda su superficie, colóquese una ligadura doble de seda plana sobre cada vaso renal, luego sobre el ureter, lo mas atajo posible y dividirse.

estos órganos entre las ligaduras.

2º Tiempo - Sutura del peritoneo y desague - Reúnanse los latíos del peritoneo posterior mediante una sutura á punto por encima (Ley Dentu), preferentemente con catgut. Desaguíese la celda renal á través de un bocal hecho por fuera de la masa sacro-lumbar. (Ley Dentu).

Nefrectomia lumbar; comprende 4 tiempos.

1º Incisión de las partes blandas variable segun los autores.

2º Omblíacion del riñon. Se verifica con los dedos introducidos entre la capa grasa perirenal y la capsula fibrosa propia del riñon. La disociación de los tegumentos es fácil en general; al aproximarse al ilio hay que redoblar las precauciones para evitar la herida del pedículo.

3º Ligadura del pedículo y extirpación del riñon - El riñon es atraido hasta la herida, después se liga el pedículo en masa ó en dos mitades. Un bolo ese coloca sobre los vasos. En cuanto al ureter se le separa del resto de los órganos del pedículo para tratarlo separadamente del

nto de los órganos del pedículo por el termo-cauterio.

Frecuentemente hay necesidad de resecar mas ó menos extensión de pedículo.

1º. Reunión y drenaje—La reunión se hace por etapas de las diferentes capas reseccionadas empleando el catgut en las profundas y la seda en la superficie; se lanaará perfectamente con sutillimado al $1/500$ ó por medio del agulo fúnico $1/10$ y se colocará un tubo de drenaje; terminando con una cura al jodoformo.

- Resultados operatorios

Palet (Sesión Socim 93) reunió 136 casos de nefrectomías.

En estos 136 casos de nefrectomías encontramos una mortalidad operatoria de 27 por 100; es por lo tanto la nefrectomía una operación grave 35 por 100 de casos mortales son atribuibles a complicaciones revelando la bilateralidad de la lesión; 21 por 100 son debidas al shock que ha sido más particularmente señalado después de la nefrectomía por vía abdominal; 2 por 100 son atribuibles a la hemorragia; 2 por 100 a la septicemia; en fin 11 por 100 de los operados han sucedido de tuberculosis generalizada en el primer año después de la operación.

La nefrectomía secundaria, batiendo seguido a la nefrotomía, es menos grave, que podemos atribuirlo a un diagnóstico más preciso del estado del otro riñón. La nefrectomía puede dar al enfermo vida por bastantes años y la curación ser considerada como definitiva.

Según el tratado de Palet la curación se mantiene

1 año en 12 casos	
2 " "	6 "
3 " "	6 "
4 " "	7 "

años en un caso; 6 años en 3 casos; 8 años en dos casos.

La curación se verificó con fistula en 14 por 100 de casos; quedando definitiva en 5 por 100. En estas últimas observaciones de fistulas persistentes, se trataba muy probablemente de una urotitis tuberculosa exten-
tida; como lo comprueba algunas operaciones que se han hecho en
estos casos, resecando el ureter y curándose la fistula.

Vigneron (Thesis Paris 1892) reúne 51 nefrectomías, encontrando 21 casos se-
guidos de muerte; de estos 4 pocos momentos después de la operación
a consecuencia de la gran debilidad del enfermo y 14 en un
lapso de tiempo variando de 8 semanas a 8 años.

En 1896 Zorael de Berlin (Gaz. Biol. de Med. et chir.) declara que en
el espacio de 8 años ha tenido ocasión de intervenir "11 casos de tu-
berculosis renal empleando como método operatorio la nefrectomía
obteniendo 3 curaciones; 5 mejorías; 2 muertes operativas en todos

61

estos casos empleó la nefrectomía total. En un caso hizo la nefrectomía parcial consignando la curación del enfermo.

Buffier (Entrevero señala monografía 1898) comprende su estadística 16 casos; 12 nefrectomías y 4 nefrectomías.

Nefrectomías primitivas 7 - Nefrectomías totales 6 curaciones

Nefrectomía parcial 1 caso - 1 curación

Nefrectomías secundarias 2 casos - 2 curación.

Nefrectomías - 2 muertos por la operación; 3 mejoras con fistula; 2 curaciones.

Harran (Atlas des maladies des organes genito-urinaires Agosto 1900) ha hecho 29 nefrectomías por tuberculosis renal; 28 curaciones y 1 muerto sea una mortalidad de 3 por 100.

Nefrectomías 15 - 1 muerto operatorio - 10 al cabo de 1 año

Nicolich (de Trieste) Nefrectomías tuberculosas renal - 5 curaciones - 1 muerto

De una manera general puede decirse que los resultados en las estadísticas antiguas (al de Rigener) no son brillantes; el tanto por 100 de mortalidad es bastante creido. Pero si tenemos en cuenta que estas estadísticas comprenden los casos recogidos en 12 ó 18 años en la literatura médica, hace difícil hacer conclusiones porque los detalles dadas para cada observación no son suficientes para que nos permita hacer verdaderas conclusiones y los resultados no son los mismos en una tuberculosis operada en un principio ó cuando existe ya pionefrosis.

Por su parte que ha recogido todas las estadísticas encuentra en Sociedad 22'32 por 100 de muertos; pero esta mortalidad se rebaja a 8'95 en las estadísticas modernas.

Se comprende la mortalidad en las antiguas no solamente por lo que ha adelantado la cirugía, atacando la vía peritoneal y operando por la lumbar sino por los enormes progresos que ha hecho la clínica para el diagnóstico de las afecciones renales.

y por la aplicación del cateterismo de ureter para averiguar el estado del otro riñón. Cuantos tuberculosos renales se hallaran curado si se han ~~hayan~~ aporadado a' principios de la misma y no esperar a que accidentes verdaderamente graves decidan la operación.

Las causas de muerte son en primer lugar la supresión completa de la secreción urinaria y su insuficiencia 61 veces por 128 muertos segun Pousson, accidentes que el progreso del diagnóstico hará cada vez disminuir mas; las otras causas de muerte son la septicemia, peritonitis, heridas de vísceras y varos.

Comparando los resultados operatorios de la nefrectomia y la nefrotomía son casi los mismos en el acto operatorio, pero en los resultados lejanos en la nefrotomía son el 61 por 100 mientras que en la nefrectomía son el 12 por 100 y se comprende facilmente estos resultados si se tiene en cuenta que la ne-

protomiria no destruye por completo la lesión renal.

Indicaciones y contraindicaciones.

En la tuberculosis primaria unilateral del riñón, si, en la infeción mixta; los resultados no son tan satisfactorios; pero hay que intervenir como el caso anterior.

1º) La existencia de lesiones en la vejiga no contraindican la intervención pues muchas veces las lesiones de la vejiga se curan por la intervención, cuando son debidas a una propagación del foco bacteriano del riñón o a una infeción secundaria de la vejiga; si la infección de esta es primaria los resultados operatorios no son tan brillantes.

2º) Las lesiones avanzadas del otro riñón contraindican la operación.

uro oí estas leciones son una nefritis banal y el riñon es foco de infección para el organismo la intervención es justificada; algunas veces mejoran en ella el estado anatómico y fisiológico del riñón.

La hemorragia puede constituir una indicación operativa, porque en estos casos el peligro depende más de la hemorragia que de la bacilosis; el dolor que reviste la forma de pseudo-cólico nefrítico raramente puede conducir a la intervención deteniéndose emplear los medios médicos revulsión lumbar, fármadas diligentes, régimen lácteo; pero si es tan vivo que el enfermo tenga que quedar cama y necesita el empleo continuo de narcóticos es necesario intervenir y las lesiones encontradas después de la aspiración justifican la aspiración (Tuffier).

La retención completa de los productos tuberculosos constituye la pionefrosis y es necesario intervenir por medio de la nefrotomía ó de la nefrectomía si lo permiten las condiciones del enfermo.

El estado de los pulmones y de los otros órganos, la edad y el sexo no tienen otras contraindicaciones que las que rigen las operaciones en general.

Mencionaré resumiendo las indicaciones operatorias del siguiente modo:
"Las indicaciones respectivas de la nefrotomía y de la nefrectomía dependen; 1º, de las lesiones anatómicas del riñón enfermo; 2º, del estado del riñón del lado apuesto; 3º, del estado general del enfermo." Lesiones del riñón enfermo. Si el riñón no va acompañado de pió, nefrosis la nefrectomía es la única operación que da resultados positivos. La existencia de pió nefrosis debida a infecciones secundarias podrá obligarnos a intervenir por medio de la nefrotomía, pero en este caso solo se obtiene la curación de esta infección secundaria pero no de la bacilosis contra la cual no queda otro recurso que la nefrectomía secundaria; siempre que lo permitan las condiciones del enfermo.

Del estado del riñon del lado apuesto. antes de verificar la nefrotomia
nos de asegurarnos del estado normal del riñon opuesto, de su fun-
cionamiento para lo cual emplearemos el cateterismo uretral que
nos dará la orina de cada riñon separadamente; examinando ésta
durante algunas horas podemos llegar a saber con bastante exacti-
tud su estado funcional.

Estado general del enfermo: Es preciso examinar si existen otras lesiones
tuberculosas en el organismo y cuál es su importancia. Una cistitis
no contraindica la operación, porque serán deudas éstas muchas veces
a infecciones secundarias, que se curan después de practicada
la intervención. La tuberculosis pulmonar adelantada contraindica
la operación pero si un fenómeno renal pone en peligro al individuo
como por ejemplo una pionefrosis intervendremos con la
nefrotomía.

1: Observacion

Se trata de la enferma B que entró en la clinica del hospital Necker de Paris el 25 febrero de último.

Edad 31 años - Oficio modista.

Antecedentes hereditarios - Padre muerto de tuberculosis pulmonar.

Antecedentes morbosos. Ganglios cervicales que supuraron en su primera edad - Perampon, escarlatina.

Afección actual - 6 meses antes de entrar en el hospital la enferma presenta gran frecuencia en la micción, las orinas turbias y algunas veces sanguinolentas. Dolor en la region renal, sin aumento de volumen de dicha region. Estos síntomas se agravaron y cuando entró la enferma en el hospital orinaba cada 30 minutos con grandes dolores y la orina era muy purulenta.

Palpacion se encuentra el riñon derecho aumentado de volumen

69

legando hasta los traveses de dedo del ombligo; doloroso a la presión exploración negativa del riñón izquierdo.

Las orinas dejaban en el fondo del vaso gran depósito purulento y el examen microscópico puso de manifiesto el basilo de Karts, el estafilococo y coliformes.

Examen por medio del cistoscopio - Demostró la existencia de una cistitis pero que no tenía ningún carácter propia de la tuberculosis de este órgano. La orina que fluía por el uréter izquierdo era clara.

Cateterismo del uréter - Practicado en el riñón derecho dio por resultado mínima cantidad segregada por el riñón de este lado con disminución de la cantidad de urea y fosfatos excretados normalmente al punto que la orina recogida en la vejiga era en bastante cantidad estando aumentada la urea y

20

fosfatos en relación con las orinas normales. Esto no vino mas que a informar el diagnóstico de la tuberculosis del riñón derecho. Intentamente examinando el aparato respiratorio, no se encontraron lesiones tuberculosas diciéndose atribuir el estado grave en que se encontraba la enferma a la supuración que mantenía el riñón enfermo; en vista de lo cual se decidió la operación.

La operación que se practicó el día 5 de Marzo fué la nefrectomía sin grandes dificultades por el volumen del riñón y por las adhesiones múltiples que existían detidas a una perinefritis. Ligado el pedículo se aplicó el termocauterio al mismo, el ureter fué ligado aparte y fijado en la parte inferior de la escrota lumbar. Se colocaron dos tubos de drenaje y la cura con gasa seca.

A los dos días se levantó el apósito y se encontró un pequeño pozo de supuración que se tózó en la solución del cloruro de zinc al 1 por 10.

La enferma fué mejorando rápidamente, cosa la fiebre y el estado general poco satisfactorio en que se encontraba antes.

La infeción secundaria de la vejiga fué modificándose poco a poco hasta casi desaparecer por la solución de sublimado al 1 por 2000, que antes de la operación no producía ningún resultado práctico digno de mención y que lo podemos atribuir a la infeción de la vejiga por los productos segregados por el riñón enfermo.

Hechos el examen microscópico del pus del riñón extraído durante la operación se encontraron estafilococos y bacilos de Koch.

La enferma abandonó el hospital al principio de Mayo llevando disminuido la frecuencia urinaria de tal modo que no tenía necesidad de orinar sino cada 2 horas; las orinas eran casi limpias.

2^o; Observacion

D. de 30 años de edad - Entró en el hospital Nestel el 5 de Junio

Antecedentes hereditarios, nulos; su padre murió de tifoides.

Antecedentes morbosos - Paranguión y viruela.

Síntesis actual - Empezo fulgurantemente en Mayo de 1898 por grandes hemorragias que casi pusieron su vida en peligro; siguió después la presentación de frecuencia urinaria, orinas turbias y todos los demás síntomas de una cistitis - Tensión de dolor renal.

Reconocida en el hospital se notó edema de la región lumbar con dilatación venosa, indicando dificultad en la circulación de retorno; por la palpación bimanual en el área del triángulo costo vertebral se encontró aumento de volumen del riñón izquierdo, doblando a la presión, resistencia indicando lesiones próxi-renales.

Las orinas eran muy turbias y habían cesado las hemorragias.

Cistoscopia - Demostro la existencia de cistitis tuberculosa y por

77

el cateterismo del ureter se encuentra que las orinas recogidas del riñón izquierdo son en poca cantidad la urea no corresponde á la de la orina normal, lo mismo que los fosfatos; en cambio el riñón del lado derecho presenta hipertrrofia compensatoria por la cantidad de orina segregaada y la proporción de urea y fosfatos.

Hacemos el análisis bacteriológico de la orina. Se confirma la existencia del bacilo de Koch y de estafilococos.

La enferma se encuentra en un estado verdaderamente agudo sin apetito, con lengua hinchada saburral, diarrea, fiebre de 39° y la impresión que se deduce traeerla es la nefritis en vista del estado en que se encuentra la enferma y si mejoraba su estado general practicarle la nefrectomía secundaria.

Operación → Se le hizo una incisión recto-curvilínea dirigida desde la 12^a costilla hasta cerca de la crista ilíaca

74

Conducindo sin gran dificultad y sin pérdida de sangre hasta la pelvis renal, saliendo gran cantidad de pus; se unificó las cavernas que presentaba el riñón enfermo, se hizo el rasgado de las mismas y se pudo extraer dos calculos fosfatícos secundarios. Se lavó perfectamente toda la cavidad con agua torcada, se tocó la superficie de la misma con cloro de zinc al 1 por 10; fue hecho el cateterismo retrogrado a fin de evitar la fistula consecutiva que se presenta casi siempre si no se toma esta precaución al verificar nefrotomías aunque no sea por afecciones tuberculosas; se aplicó algunos puntos de sutura y 2 tubos de drenajes corriendo en una curva al yodiformo.

Al día siguiente de la operación continuaba aun la enferma con fiebre en vista de la cual se le deshizo el apósito, se lavó perfectamente la cavidad por medio del agua torcada; de este modo

fui signriendo la enferma por espacio de algunos días, tratando necesidad de enviarla diariamente si bien la fiebre iba disminuyendo de día en día y al los 10 días de la operación trataba cesado completamente. El 1 de agosto abandoné la clínica dejandola relativamente en bastante buen estado no sabiendo si se le aplicó la operación que se trataba pensado.

El examen bacteriológico que se hizo del pus de la pelvis una dio por resultados tratar gran numero de estafilococos y muy pocos bacilos de Koch

§^o, Observación

De Pousset de Bordeaux

22 años entra el 10 de Noviembre de 1898.

Precedentes - Padre muerto asmatico. Hermano suaventido de tuberculosis pulmonar; madre muerta al nacer el enfermo; hermana anémica. El no ha tenido una buena salud y ha padecido varias enfermedades infecciosas a los 2 años rubeola, a los 18 fiebre tifóidea. Poco después de esta enfermedad siguió accidentes vesicales consistentes en frecuencia de micción, que eran invasivas y dolorosas, dando salida a una orina turbia y purulenta y con pronto sanguinolentas al fin. Poco después los episodios dieron de vuelta dolores y abollados, se formaron abcessos que no tardaron en abrirse al exterior y traerse fistulosos. En esta época (verano de 1895) el enfermo entra en el Hospital Leimoges, donde se le trató con píldoras de Permantina, vino de creosota y inyecciones de creosota en los fojos

del episodio. Esto tratamiento le mejoró un poco, las fistulas se cerraron, los fenomenos uretrales se corrigieron y pudo volver a trabajar. Durante el invierno de 1897-98 sin que supiere motivo y que sus orinas fueron muy purulentas, tenía incontinencia verdadera. Esta incontinencia ha cesado al cabo de algunos meses y pudo decirse otra vez a su trabajo interrumpido durante el mes de Septiembre. Como en este momento trabajaba en las cerámicas de París, entró en el hospital Necker, donde le sometieron a las instilaciones de sulfonamida en la vejiga. Estas instalaciones poco le mejoraron su estato vesical; pero bajo la influencia del reposo y de la alimentación sus fuerzas recibió al punto que ba podido a su salida del hospital, hacer a pie a pequeñas farnadas el viaje de París a Burdeos. Pero llegó en esta ciudad

de tal modo fatigado que tiene que entrar en el hospital.
Estado al su entrada en el hospital - El enfermo está pálido y muy
debilitado. Sin apetito, sin embargo su lengua está brumada, no salvo
mal. Se queja de un dolor constante, sordo, en la región lumbar
izquierda. Orina casi todas las horas, de noche mas frecuente que
de dia, de tal modo que su sueño es ~~interrumpido~~ y que contribui-
uye a su desfallecimiento. No tose, no expectore, su respiración es
normal y la auscultación no revela ninguna lesión pulmonar.
Sobre el lado derecho del escroto existe una cicatriz deprimida, con-
tinuándose por un cordón duro hasta el epídidimo, que es volumi-
noso, abollado pero poco doloroso; el conducto deferente que le sigue
esta' un poco aumentado de volumen, pero sin abolladuras.
El epídidimo izquierdo, esta' igualmente muy aumentado de

volumen pero sin abolladuras, no hay signos de cicatriz a su nivel ni deferentitis. Al tacto rectal se encuentra la próstata aumentada de volumen, dolorosa a la presión y presenta sobre sus dos bordes principalmente ~~los~~ relieves indurados, limpiamente limitados. Llevando el dedo hacia la base de este órgano, se siente el cuello y una parte del cuerpo de las vesículas duros. La presión de la vejiga por encima del bipo gastrio es dolorosa y cuando se abandona bruscamente esta presión por el esfínter experimenta un sufimiento vivo. El cateterismo con un explorador de bola número 18, revela la integridad del canal anterior que ha conservado su flexibilidad y su calibre; no existe espasmo al nivel de la porción membranosa, pero gran sensibilidad al trascorrer la prostática; la vejiga es muy sensible a la presión y a la percusión con ayuda del explorador.

rador. El examen de la region lumbar derecha es negativa, pero el de la region lumbar izquierda revela la existencia de un tumor doloroso regular en su superficie, remitente, poco doloroso a la presion; prolongandose hacia las fallos costillas por arriba, descendiendo por abajo al dos traves de dedo por debajo del ombligo y extendiéndose transversalmente del límite externo del flanco estando hasta cerca del borde externo del músculo derecho; no existe peloteo.

Las orinas son sencillas, dejando un deposito abundante de pus mezclado con un poco de sangre y clarificándose en la superficie, de ly 11 de la tarde hasta las 8 de la mañana el enfermo ha excretado 2 litros de orinas. El examen de estas orinas descubre la existencia del bacilo de Koch.

Se hace el diagnostico de tuberculosis generalizada a todo el

87

aparato genito-urinario a excepción del riñón derecho que parece sano.
Emite la opinión de que no hay ninguna operación a tentar en razón de
la extensión local de la bacillosis y del estado de gran debilidad
del enfermo. Le prescribe buena alimentación, píldoras de arseniato de
zinc y de gadoformio, baños salados; antiláceras vesicales de guaya-
co y gadoformio. El enfermo estaba casi apóretico elevándose la temperatura
de tiempo en tiempo a $37^{\circ}4$ a $37^{\circ}6$ por las tardes durante 9 días, para
el 19 ~~des~~ subió la temperatura a $40^{\circ}5$ al mismo tiempo experi-
mentaba dolores en la región lumbar que parecía aumentada.
Nueva elevación de temperatura, la cantidad de orinas oscila entre 2 ó
4 litros son gruesas, lechosas con un deposito purulento abundante.
9 Diciembre. Orines sanguinolentos muy abundantes, mas de 3 litros y
medio.
El 7 el riñón desciende por debajo de la linea umbilical pero
se estiende menos en sentido transversal siendo doloroso a la pre-

ion. Despues del 28 de Noviembre el enfermo no ha tenido fiebre y
su estado ha mejorado. Atribuyendo Pousson el acceso de fiebre a la reten-
cion purulenta en el riñon izquierdo se decide a practicarle la nefrectomia.
Operacion - Incision recto-curvilinea a lo largo del borde externo de la
masa sacro-lumbar extendiendose de la 12^a costilla a la cresta
iliaica. Abierta la capsula el riñon aparece muy voluminoso y con
atolladuras en su superficie. Se le extirpo con algunas dificultades;
el pediculo fué dificil de aislar del tumor renal; se colocó una me-
dera de gaza y una sutura en dos planos con catgut y finalmente
se cierra la piel con ciru de Flameria.

Estado Post-operatorio. El enfermo se encuentra poco fatigado por la
tarde y no ha tenido mas que un vomito por el cloroformo.
Los dias que siguieron la operacion se aumento la fiebre llegando

89° y presenta poluria 2 litros; pero las orinas eran pocas purulentas, la poluria disminuye despues hasta llegar a 2500 gramos y se mantiene esta cantidad de orina pocas purulentas, sin fiebre y el enfermo se levanta y puede pasear.

Los leves del epididimo persisten aunque se han mejorado, lo mismo que los de la próstata - Solo los fenómenos vesicales han conservado su agudeza; pero no existe sangre en las orinas ni dolor en el acto de la micción pero subiste frecuencias en la micción que son bastante impor-

2^a; Observación

Dr. Atxarreta de Barcelona.

B de 42 años; por agosto del 92 se presentó a la consulta demacrado alentoriamente, con el cuerpo inclinado hacia el estado derecho, sin poder dar un paso: tal era la intensidad del dolor que sentía. Los 20 años, sin antecedentes, ni de escrofulismo, ni de infección urinaria, comenzó su enfermedad con dolor en el riñón derecho, acompañado de hematuria; éstas eran verosímiles; ni el reposo las acallaba, ni el movimiento era causa capaz de despertarlas. Al cabo de un año, durante el cual fueron alternando los períodos de calma y las sacudidas del proceso, siempre expresado por el sufrimiento y la hematuria, comenzó a empañarse la orina, arraudo pus y detritus caseosos.

tal fué la historia relatada por el enfermo. Al reconocerlo pude ob-
servar que existía en el costado derecho una tumefacción difusa, sin
límites precisos, marcándose el relieve, sobre todo en el espacio cos-
to-iliaeo; los signos físicos, en suma, de una perinefritis. El exa-
men del urinario y de la vejiga reveló el estado normal de estos
órganos. La orina contenía grandes cantidades de pus.

Al formular el diagnóstico, debía descartarse el grueso interesan-
te de las pielitis ascendentes, puesto que la integridad de la
vejiga había sido y era perfecta. En este enfermo el proceso
era, sin duda primitivo, y, ya que los neoplasmas del riñon
pueden supurar, claro está que el diagnóstico iba estrechán-
dose y solo podía fluctuar entre un cálculo septicó o una
tuberculosis.

Recordarse que durante las primeras etapas de su dolencia

el enfermo a veces dolor en el cestado y brematarios, y emitiendo una orina aseptica; cabalmente estos son los signos del cálculo renal primitivo en el periodo aseptico de su evolución, mientras crece anidado en un caliz bañado de continuo en una orina limpia y cristalina.

Pero si se aborda en los caracteres de estos síntomas, pronto se brecha de ver que en este enfermo las brematarios eran durares, indiferentes al movimiento, como lo son siempre las hemorragias desproporcionadas por la congestión periférica, verdadera parálisis reflejo de los vasos). El dolor también era espontáneo y mas propio, por lo tanto, de la tuberculosis que del cálculo.

Pero donde existe la clave de este diagnóstico diferencial es en la manera de aparecer el pus en la orina: si se

trata de una piedra, para que se infecte la estancia don^d di ésta mora, precisa que las bacterias asciendan desde la ne^z fíga, o se disparen desde los glomérulos hacia los calices. En el primer caso, el enfermo sufrirá una infección vesical, en el segundo, una infección generalizada, gripe, pneumonia, etc., y en uno de estos procesos se aparecerá la orina purulenta.

En cambio, la tuberculosis no necesita la injerencia de otras causas para que aparezca la piuria; pues, con efecto des^d de el momento que los tuberculos se retienden, desde el instante que se abren en la superficie de los calices constituyendo otros tantos cráteres que vomitan destitutos casu^ztos, desde que esto ocurre, entran en juego las propie^dades piogénas del baile de Koels y aparece la supuración

raeian en cuya labor puede decirse microfita ser secundado por otras bacterias.

Hai pues la aparicion de la priuria es espontanea en los tuberculosos y esto precisamente trataba sucedido en el enfermo.

Por otra parte en él las bromaturias cedieron á medida que el mal fué adelantando carácter también peculiar de la fimosis renal. Por estas razones se diagnosticó una tuberculosis del riñon y por si algo faltara para redondear este juicio, dandole absoluta certidumbre el examen de la orina reveló la existencia del bacilo de Koch. En segura las cosas estaban bastante aportadas) porque ya sea por la ruptura de una cavidad en la atmósfera perirrenal, ó por emigración de bacilos a lo largo de los vasos linfáticos, es evidente que el enfermo

se hallaba en plena perinefritis supurada que no otra cosa indicaba la tumefaccion difusa de su costado; el gran relieve costillares y la fiebre.

Urgea proceder á la operacion; mas antes de practicarla, se examino de nuevo la uretra y el riñon opuesto, convendiendose de su estado normal, y por lo tanto de que estaba frente á frente de una tuberculosis renal primitiva con integridad del resto del organismo, el qual reclamaba humanitaria y científicamente ser libre de una viscera careomida por los cavernos y la supuracion, de una entraña que fue durante 14 años, morada exclusiva de los bacilos finicos que un dia tuvieron fuerzasstantes para vencer las resistencias naturales del endotelio almonar y que arrastradas por el torrente:

anidaron en un riñón respetando los demás vísceras por ⁹⁰ _{uno}³ tivos hasta la fecha inexplicable.

Se practicó la operación el día 5 de agosto de 1892 y
vaciado el absceso perirenal se procedió a la nefrectomía por
el método subcapsular de Cllier.

El resultado dejano ya sido tan brillante que en la actualidad
ó sean 8 años después de la operación el enfermo se en-
cuentra bien nutrido y gozando de una salud perfecta.

Lí; Observación

Dr. Azcarreta.

Francisca R. de 22 años de edad, soltera: hematurias frecuentes de corta duración, suprimidos en el urinario derecho; pus y detritus caseros en la orina. Riñón voluminoso y dislocado. Vígida en estado normal. Seamen del riñón izquierdo negativo imponiendo el diagnóstico de tuberculosis primitiva del riñón derecho.

La extirpación de la visceraria enferma duró 30 minutos. El resultado lejano ha sido brillante pues la operación fué practicada hace 7 años y la ex-enferma se encuentra sana y bien nutrita.

Conclusiones

- La existencia de tuberculosis primitivamente localizada en el riñon.
- La tuberculosis renal se presenta en clinica bajo tres formas; hematurica, dolorosa y de priaposis.

Ningun sintoma puede considerarse como patognomónico de la tuberculosis renal, únicamente la existencia del bacilo de Koch en las orinas acompañada de síntomas renales referibles a la tuberculosis de este organo, permiten diagnosticar con certeza esta afecion.

Utilidad del cateterismo para averiguar el estado de los ductos urinarios,

Leas experiencias hechas con el azul de metileno y la floridzina
solo son utiles para saber el estado en que se encuentran los riñones
cuando van acompañadas del cateterismo uretral.

Necesidad de la intervención quirúrgica en los ~~casos~~ mayoría de tuber-
culosis unilaterales del riñon.

En el tratamiento quirúrgico de la tuberculosis renal puede emplearse
la nefrectomía y la nefrotomía.

La nefrectomía primitiva, siempre que se pueda comprobar la
normalidad del riñon considerado como sano.

La nefrectomía se practicará por la vía lumbar.

Necesidad de emplear la nefrotomía, en ciertos casos en que el
individuo no está en condiciones de soportar la nefrectomía.

1º Los resultados que se obtienen hoy dia por la intervención quirúrgica en la tuberculosis renal, son in relación con las estadísticas antiguas, mucho mas favorables.

2º La nefrectomía primitiva, cura la tuberculosis renal primitiva, si por curación puede tomarse el estado en que se encuentran los individuos operados hace octro ó nueve años, gozando de salud perfecta.



Ramón Canelles Blans

Admisible
Pedro Alcolea
Admisible
Joaquín Madero
Admisible
J. Domínguez

Admisible
Anita Pérez

Bibliografia.

- Juyon - Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires. Tomo 1^e y 2^e
- " " Hématuries rénales et vesicales (Ann. Gen. Urin. 1897)
- Alzamora - Leçons pratiques 1900. Resultados de la nefrectomia en la tub. ren. 1891
- Alvaran - Les reins des urinaires (1889 tesis) Paris.
- Diagnóstico de las hematurias (Annales Gen. Urin. 1897)
- Desnos - Traité élémentaire des voies urinaires 1900
- Pousson - Affection chirurgicale des organes genito-urinaires (1894)
- " " Tuber. primitive rein. (Gaz. Med. 1891)
- Tuffier - Travaux cliniques de la tuberculose rénale (Ann. Gen. Urin 1895)
- " " Tubercolose rénale (Monographie Grätzmauer 1896)
- Gsalb - Tratado de operaciones.
- Chat et Castaigne - Séances cliniques des fonctions rénales (Monogr. Grätzmauer 1900)

Palet & Resultat donne des interventions chirurgicales dans la tub. rein. 96
(Eisis Lyon 1892)

Vigueron - Interventions chirurgicale dans la tubere. rein (Eisis Paris 1892)

Paoquier - Entese. du rein (Eisis Paris 1892)

Annales Gen. Urin. 1900 XIII Congres Internacionale de Medecine.

Presse Medicale. 10 et 23 Juillet de 1900

