

(1876-

— / —

5/7

Recurso que la disposici6n Anatomica  
de los 6rganos urinarios de la mujer  
Ofrece al diagn6stico i tratamiento de  
algunas de sus enfermedades. 221

32

Memoria de fecho presentada por  
Eduardo Bourgeois

Seniors:

Al presentaros un trabajo que me sirva de  
prueba para optar el grado de licenciado en  
la facultad de Medicina, no puedo em-  
pezar sino pidiéndos vuestra indulgencia.  
Escrito bajo el yugo de profundos padecimientos  
i mi razon se abliga al abatimiento del es-  
piritu. La historia de todos los tiempos  
está probando que solo se ha mostrado la  
inteligencia allí donde las glorias militares,  
la paz i la proteccion de sabias leyes i de  
hombres eminentes, han arobado los espí-  
ritus que se exaltan así a la Conquista  
de un mundo intelectual; i las Letras  
i el progreso han estado siempre en razon  
inversa de las desgracias que afligen a  
los pueblos i del despotismo. Lo que la  
historia nos muestra en las masas  
eso mismo acontece en los particula-  
res que las forman; por eso, Señores, os pido  
vuestra indulgencia.

La eleccion de un Tema es asunto  
arduo para ~~el~~ <sup>el</sup> ~~abundante~~ <sup>abundante</sup> ~~de~~ <sup>de</sup> ~~esta~~ <sup>esta</sup> ~~siastor~~ <sup>siastor</sup> por la Carrera que ~~haya~~ <sup>haya</sup> abraza-  
do, que, con nociones <sup>casí</sup> elementales, sin  
experiencias propias i aun bajo el peso  
de ~~grandes~~ <sup>los</sup> estudios, se proponen tra-  
tar un punto de ~~nueva~~ <sup>la</sup> Ciencia.  
Los ~~libros~~ <sup>los</sup> ~~abundantes~~ <sup>abundantes</sup> en escritos



de todo jénero; i apenas hai materia,  
~~comunicada~~ que fue, que no haya sido  
 gravada por ~~con~~ <sup>en</sup> ~~plumas~~ <sup>plumas</sup> diferentes.

Aguayaria una plana mas; haria en re-  
 sumen; expresaria quexas la opinion a  
 que se adhiera: he procurado que el  
 trabajo que presentara no fuera una sim-  
 ple composicion literaria; que manifes-  
 tara mi manera de pensar sobre algun  
 punto de la Ciencia; i que estuviera en  
 armonia con la alta misin que me  
 a seros confiada. Por eso el tema  
 que he elegido es arido. No teniendo  
 precedente en la medicina, estoi redu-  
 ciendo a mis solos esfuerzos; nada encuen-  
 tro que me dé luz, nada que me sirva  
 de báculo de apoyo en el desamparado  
 camino. Pero, esclamo de una idea i  
 firmemente persuadido de que su rea-  
 lizacion sera en beneficio de la humani-  
 dad doliente, le trato aunque sea en  
 jémen, pues siento que las dificultades  
 con que he tropezado no me permitan  
 darle mayor desarrollo i  
 presentar un trabajo mas lato i mas com-  
 pto. No obstante, espero que vuestra  
 benevolencia suplirá los defectos; que tra-  
 bajos posteriores le duran su verdadero valor;  
 i feliz si contribuyo con un grano de  
 arena a la <sup>al edificio secular</sup> ~~trasmenda~~ ~~torre~~ de los Cien-  
 cis medicas.

Presente en dia al Cateterismo que se  
 hacia a una enferma con el objeto de  
 Jantar en diagnóstico i o la cual vino  
 en fuerte hemtajo unilateral durante la  
 operacion me sugirió la idea <sup>de la posibilidad</sup> de hacer el  
 Cateterismo del uriter en la mujer i de  
 llevar inyecciones al riñon en ciertos casos



enfermedades del órgano, cuando han de  
prescindir de los recursos de la medicina; como  
también de la facultad del examen embos-  
copio i del alcance que podría dársele con-  
virtiéndole en un medio de llevar topicos a  
las úlceras i vejigaciones de la vejiga, por un  
instrumento simplificado: a todo lo cual  
se prestaba la disposición anatómica de las  
partes.

Efectivamente la brevedad de la uretra,  
la anchura de este canal, su dilatabilidad,  
hacen que se pueda introducir una cánula su-  
ficientemente ancha, con la cual i a favor  
de una iluminación conveniente se inspec-  
cione la mucosa de la vejiga. Así en cir-  
co hábito i después de un atento examen  
debe reconocerse el orificio de embocadura de  
uno i otro uréter; a donde se podría ota-  
mente introducir la punta de una sonda fina  
flexible; hecho lo cual, se utilizaría el estilete  
para empujarla i hacerla seguir la flexuosidad  
del canal hasta tocar con su extremidad  
la pelvis renal.

La uretra en la mujer tiene una longitud  
media de tres centímetros. La anchura  
que le asigne Courcilleur es de seis a ocho  
milímetros. Fort, en su Tratado de Ana-  
tomía i disección dice: "La anchura de  
la uretra (en la mujer) es de siete mili-  
metros, pero pueden introducirse ins-  
trumentos hasta de diez milímetros de grueso."  
El que me he procurado para exa-  
minar el interior de la vejiga es una cánula  
de seis milímetros de grueso, cuatro centí-  
metros de largo, dominada de un em-  
budo a pabellón en una de sus extre-  
midades.



- 4 -

Se podrian tener descripciones detalladas de la <sup>parte</sup> interior de la vejiga mediante este instrumento, al que llamo <sup>simil</sup> visicóscopo. En un cadáver en que estudiaba sirviéndome de ayudante el alumno de medicina Sr. Ferraz, la vejiga, que no contenia sino algunas gotas de orina, <sup>se encontraba</sup> completamente desplegada sobre si misma. Se observaban surcos i circunvoluciones; pero retirando el extremo del instrumento al medio de la uretra ~~se podia ver~~ la continuacion de ésta hacia la vejiga como un tubo liso, <sup>seguíase</sup> corriendo ala cápsula hasta el cuello de la vejiga. Una vez en este punto se presentaban en el campo del instrumento: algunos pliegues por la parte superior, un varis al medio; i la mucosa relajada, pero lisa i sin pliegues por la parte inferior. Esta porcion de la mucosa podia ser recorrida en cierto trayecto, encontrando ya de uno ya del otro lado una pequeña prominencia rosada, que figuraba un montículo. En este punto afirmamos uno i otro que debia encontrarse la embocadura del uréter, pero no nos fué posible reconocerla. Al abrir el Cadáver, vimos que efectivamente se encontraba en <sup>esta</sup> ~~este~~ punto, pero no se presentaba al campo porque la <sup>prominencia</sup> ~~embocadura~~ de la mucosa i la direccion del uréter no eran favorables a los rayos visuales. Si con la punta de <sup>un estilete con</sup> la sonda se hubiera buscado el orificio cambiando la direccion de la mucosa en un punto se habrian podido con la embocadura. De los casos observados en el Cadáver, creo que éste es el que mas debe aproximarse al vivo. En él la vejiga enteramente retraida, el triétero vesical no plegado; el resto de la ~~mucosa~~





pared vesical formando repliegues o *crenchas*; volutas; prominencias mameladas hacia la embocadura de los uréteres; movilidad de moverse con la estrechidad del instrumento con la punta de la sonda: Son puntos que no han que deben perderse de vista en el examen vesicoescópico.

Podemos recordar al efecto los siguientes párrafos de Cruveilhier:

"Revestida por una membrana mucosa, como todas las Cavidades que comunican con el exterior, la superficie interna de la vejiga presenta una coloración blanca azulosa en los niños, agriada en los adultos. Es notable 1.º por pliegues o arrugas, que se borran por distensión; 2.º por la salida reticulada de vasos, muy considerable a veces de su terminación muscular. En ciertos casos los vasos son tan voluminosos, que forman como columnas, que hacen relieve en la cara interna de la vejiga; de donde el nombre de vejiga de Columnas. No es raro ver la mucosa insinuada en las aréolas interceptadas por esas columnas; constituir células; de donde el nombre de vejiga de Células.

"La base de la vejiga presenta tres aberturas: los orificios de los uréteres; el orificio de la uretra. Esas tres aberturas ocupan los ángulos de un triángulo equilátero, de superficie lisa, plana, constantemente desprovista de arrugas o de columnas. Es el triángulo vesical o triángulo de Lichtheim, al cual se ha atribuido una sensibilidad particular. El borde posterior de este triángulo es mas o menos saliente segun los indivi-





deus -, i está formado por una línea de  
 unión de la embocadura de un uréter al  
 otro; esa salida, prolongada hacia afue-  
 ra por la porción de uréter que ocupa el es-  
 pesor de la pared vesical. Se llama co-  
 múnmente bajo-fondo toda la parte de  
 la base de este órgano que es posterior al  
 triángulo vesical.

En otra parte dice:

"La membrana mucosa, estremada-  
 mente delgada i de un plano agrisado, se  
 amolda en cierto modo sobre todas las  
 salidas de la túnica muscular. En la  
 vejiga contraída está irregularmente ple-  
 gada. Se puede algunas veces entre los  
 huesos musculares para constituir células.

"Las vejigas de células  
 son casi siempre al mismo tiempo ve-  
 jigas de columnas, es decir, vejigas en  
 las cuales los huesos musculares extre-  
 madamente desarrollados, levantan la mem-  
 brana mucosa.

"El tejido celular que une la membra-  
 na mucosa a la muscular, es bastante  
 laxo, seroso i estremadamente delgado,  
 excepto al nivel del triángulo, donde las  
 dos túnicas se adhieren íntimamente  
 la una a la otra.

"Al nivel del triángulo la capa mus-  
 culosa circular está formada de fibras fi-  
 nas, yuxtapuestas, apretadas, paralelas,  
 que forman un plano perfectamente  
 regular, - que difiere notablemente por  
 su aspecto homojéneo de la capa mus-  
 culosa de las otras regiones. Por su  
 transversal espesa, extendida entre las



embocaduras de los uréteres ha sido ~~considerado~~  
 considerado por Bell como el músculo de los uréte-  
 res.

“En la mujer la base de la vejiga ~~se co-~~  
 rresponde no solamente a la vagina, sino  
 también a la ~~porción~~ inferior del cuello del  
 útero. — La adherencia de la vejiga a la va-  
 gina es firme; la adherencia al cuello  
 del útero es floja.”

Se ve por estos párrafos, que aparecen desliza-  
 dos porque he querido reproducir textualmente  
 las palabras del autor, como es cierto lo que  
 he podido observar en el interior de la vejiga.  
 Se desprende también, vista la notable dife-  
 rencia que existe entre el trigono de ~~Simard~~  
 i las demás regiones, que puede i debe distin-  
 guirse este sitio de los demás. Su aspecto siem-  
 pre es, determinado por la disposición de  
 las fibras musculares i por la firme adheren-  
 cia de la capa muscular a la vagina i a la  
 mucosa; i por otra parte la prominencia tron-  
 cusal que casi siempre existe i que corresponde  
 a la que Wilson llama ~~músculo~~ ~~urteral~~  
 de Bell. Hacen que pueda reconocerse esta  
 región en toda su extensión con sus detalles,  
 requiriendo solamente práctica, instrumen-  
 to adecuado i una iluminación fuerte.

Para la iluminación me he procurado una  
 lámpara que concentra los rayos luminosos  
 a beneficio de un espejo reflector cóncavo  
 i una lente poderosa, todo ~~unido~~ ad-  
 junto en una sola pieza. Está provisto  
 de un mango para ser sostenido en la mano;  
 pero después del examen endoscópico, al  
 querer hacer la cauterización de la mucosa  
 vesical con el lápiz de ~~nitrato~~ de plata  
 o sonidos el uréter, sería de desear que se



Colocará en un pie sólido entre el cirujano y la operada, a fin de que aquel tenga sus dos manos libres para operar. En los pocos ensayos hechos con el objeto de enviar la luz a beneficio de un reflector colocado en la frente, como para el examen laringoscópico, la iluminación interior me fue insuficiente.

El instrumento que he descrito fijamente en el principio de esta es el que tengo el honor de presentar a vuestra aprobación con las modificaciones introducidas. El extremo de la Cámara destinado a ser llevado al interior de la vejiga ha sido cortado en pie de flauta, a fin de que se adapte a la dirección del trigono de Leutaud; i se aplique sobre él. De esta manera también bajo una sonda del mismo género se tiene mayor campo a la inspección; se presenta una porción mayor de la mucosa visual. Facilita igualmente su introducción. — El extremo dominado del pabellón ha sido provisto de dos mangos soldados, uno del lado de la pared mas corta de la Cámara, el otro del lado mas largo. Así se facilita el manejo del instrumento, sirviendo a la vez el segundo mango para que un ayudante le mantenga fijo en el punto que el operador le indique. — La tercera modificación se refiere a la coloración interior de la Cámara. La pulidura del metal alumbrado por la lámpara da por reflexión sobre el campo que se observa una imagen luminosa circular con un centro opaco, que perjudica sobremanera la vista de los detalles en la superficie que se observa. Un barrido plano que reviste la pared interior de la Cámara ha venido a quitar este inconveniente; i esos detalles que antes no



aparecían sino en transparencia el ~~traves~~ de la imagen de reflejo, requiriendo una vista muy ejercitada, se resuelve ahora con su nitidez natural.

De esta manera se tiene un instru-  
mento simplificado que no es otra cosa  
que el endoscopio reducido a su ~~mas~~ simple  
expresión, i que limitado en sus aplica-  
ciones al examen de la vejiga de la mu-  
jer, tiene sobre el las ventajas que se des-  
prenden de su construcción sencilla i de su  
fácil manejo. Y así el instrumento que  
bajo otra ~~parecía~~ <sup>parece</sup> solo traer el lujo en los  
armarios de algún fabricante, ~~se~~ <sup>es</sup> así  
destinado a mas frecuentes aplicaciones.

Podemos recorrer tíjicamente algunas en-  
fermedades de los órganos urinarios de la mu-  
jer donde el examen endoscópico podría es-  
tar indicado.

Las heridas de ~~la vejiga i de cualquiera~~ <sup>la vejiga i de cualquiera</sup> ~~parte del aparato urinario~~ <sup>parte del aparato urinario</sup> son afecciones  
graves, que ademas de una hemorragia consi-  
derable que podría llegar a ser mortal, se  
complican frecuentemente de dos afecciones  
mas graves aun, como son la infiltración  
urinaria i el derrame de orina en el peri-  
toneo. La sonda permanente en la vejiga  
puede oponerse a estos accidentes, si en el  
caso de que la herida sea vesical i que no ocu-  
pe la parte mas activa del reservorio. Mas  
si la lesión traumática es del riñon, del  
tubérculo, del uretero, de la pared inferior ~~de la vejiga~~ <sup>de la vejiga</sup>; o si  
ocupando la parte superior de esta, se ha extra-  
viado en el espesor de un coágulo o ha sido obli-  
terada por un cuerpo extraño, la sonda no  
haría nada o agravaría los malos efectos  
de la infeliz paciente. La endoscopia está  
llamada en este último caso a mostrar el



Museo Nacional de Medicina

Pero donde el examen endoscópico está



llamado a prestar servicios reales es en las <sup>extrac-</sup>  
 ciones de corpos extraños en la vejiga. Es el que  
 debe darnos datos <sup>precisos</sup> sobre su Situación,  
 forma, volumen i posición. Es el que ha de in-  
 dicarnos el punto hácia donde debe ser diri-  
 gido el instrumento prensor para que tome en  
 cuerpo por la parte que haya de dar <sup>mayor</sup> faci-  
lidad a su extracción; que permitiera des-  
 enclavarle, darle otra posición, cojerle por un  
 extremo. Otros veces ahorramos inútiles i pe-  
 ligrosos tentativas, dando a priori una  
 indicación <sup>idea</sup> formal de quistir de toda  
manera de extracción por el vía natural.

Respecto de los Cálculos vesicales, el pro-  
 nóstico de esta enfermedad es siempre grave; la  
 expulsión espontánea es sumamente rara i no de-  
 bemos vacilar en decir que todo individuo que lleva  
 un Cálculo en la vejiga <sup>está</sup> expuesto a peligros se-  
rios si no recurre a una operación. Si ahora  
 se arroja una mirada sobre los operaciones que se  
 practican para hacer desaparecer los cálculos,  
 se ven dos medios: el uno, la litotricia, que  
 no presenta la gravedad del segundo, la talla  
o cistotomía; pero el cirujano <sup>siempre</sup> la elección del método; i también la  
litotricia no está exenta de peligros. Como ele-  
 mento de pronóstico, se debe ante tener en cues-  
 ta el estado de los órganos urinarios, to-  
 viendo las operaciones consecuencias tanto  
 mas desagradables cuanto mas profun-  
 dos sean las alteraciones orgánicas (Nelaton).  
 Un paralelo entre la talla i la litotricia  
 i los votos se inclinan siempre del lado de  
 ésta, sobretudo en la mujer, que permite  
 introducir sin trabajo instrumentos  
 voluminosos i donde los fragmentos  
 salen mas gruesos i mas fácilmente  
 que en el hombre.



Pero hai ciertos puntos que deben ser examinados i tenidos bien presentes para decidir la una o la otra operacion, la forma de agravar el estado de la enferma i de comprometer el éxito de la operacion por haber acordado a la una la preferencia que de derecho correspondia a la otra. Estos indicaciones se refieren principalmente: al estado inflamatorio de la vejiga, de los uróteres, de los riñones; a la irritabilidad de la vejiga; a los relaciones del cálculo con la pared vesical; al volumen, consistencia i número de los cálculos.

Cuando existe una viva inflamacion de la vejiga, cuando los orinas son purulentas, que los enfermos acentuen dolores del lado de los riñones, la talla (dice Velutin) es preferible a la litotricia; se sabe en efecto que la inflamacion de la vejiga cede arremiendo despues de la extraccion del cálculo, i que a veces una mejoría notable se manifiesta del lado de los riñones. Cuando la inflamacion de la mucosa vesical ha desaparecido; pero para gozar de los beneficios de semejante operacion no conviene irritar la ~~vejiga~~ mas el reservorio de la orina por la introduccion muchas veces repetida de los instrumentos, ni multiplicar el número de los fragmentos, que se hacen angulosos a consecuencia de la fragmentacion de la piedra; en esos casos no es raro ver la inflamacion aumentar de intensidad i acrecentar rápidamente a los enfermos.

La irritabilidad de la vejiga estambien muy arremiendo una contraindicacion a la litotricia: hai en efecto individuos en los cuos el contacto de los instrumentos provoca dolores extremadamente vivos, deóndenos nerviosos muy intensos; en esos condiciones la talla es preferible (Velutin).



Los Cálculos vesicales, por el contrario; *Comprimen* que sea el grado del Cálculo, dice Chassaignac, no debe impedir *mucho* en Cálculo cuando éste no es demasiado voluminoso, i. Cuando la vejiga es *ancha i dilatada*.

En todos estos casos el examen endoscópico puede ilustrar, i. Siempre constituir a *Confirmar* nuestros diagnósticos respecto del estado de alteración de la mucosa vesical. Mostrándonos en toda su realidad, nos decidirá con *mejor* conocimiento de causa: a ver o a aguardar algún tiempo, probando que la medicación *interina* mejor ee estado para poder operar por un *método* que no expone a la enferma a la *casi* *Certe-* *dumbre* de conservar una fístula urinaria o una incontinencia de orina incurable; Como dice Fort: "Si hubiere razones especiales para no practicar la talla, sería necesario recurrir a la *litotricia*, sino después de haber vuelto los órganos urinarios a su estado de integridad por una *medicación* apropiada." Otros vez, por el *con-* *trario*, apresurará nuestra resolución de operar prontamente i por la talla; Como, por ejemplo, cuando con graves alteraciones de la *mucosa* *vesical*, la endoscopia nos revele un *cál-* *culo* mural i de grueso volumen.

Cuando el Cálculo está engastado o encerrado en una célula de la vejiga, la litotricia es *im-* *posible*; en efecto, como así con el *instru-* *mento* con pedron que no se presenta sino por una de sus caras, cualquiera que sea el estado de vacuidad o de plenitud de la *vejiga*, cualquiera que sea la posición del enfermo. En los casos de este jénero debe recurrirse a la talla (*Nelaton*). Es aquí donde la endoscopia *plena-* *mente* *servir*; sólo ella puede descubrirnos la *rela-* *ción* del Cálculo con la pared *vesical* i salvar a la enferma de maniobras inútiles, *da-*



vidas: quizaas fatales; Solo con su auxilio se podria desprender el calculo i ponerle en es- tado de ser eijido ~~entre las camias del litolito.~~  
Parece conforme con la opinion de Bonchout, que dice brevemente: "Para los calculos vesicales, la endoscopia permite distinguirlos aun en los casos en que estân engarbulados," pero ~~para tener una certidumbre esta- ta, es preciso que la vejiga estê limpia, ya no presente~~  
~~diversos calculos i se deba repetir el examen.~~

Mas, la endoscopia no solo estâ llamada a resolver estas dificultades operatorias, sino tam- bien a darnos nociones sobre su color, forma, Consistencia i numero de los calculos. Otros veas es el unico medio de confirmar ~~practica- mente~~ un diagnóstico.

Podria ser un calculo lizo, de color rojo bruno, muy duro (segun la resistencia que ofe- ce a un estilete acerado o barrena fina que se ha- ria llegar a el por el interior de la Càmula del visicòscopo i con el cual se le probaria): es un calculo de ácido úrico o de uratos. En otro caso le descubre membronado, granulado, de color bruno oscuro o negro, muy duro: este compuesto de oxalato de cal. Otros veas serian los calculos blancos o gris, de consisten- cia gredosa; compuesto de fosfato de cal o Ammonio-magnésico. Etc. Etc.

El numero de calculos contenidos en una ve- jiga no puede ser determinado sino de una ma- nera aproximativa por el froté de los pedros contra la sorda; en gran numero de casos es permitido decir que existen varios, pero des- terminarse exactamente el numero es im- posible (Neton). La endoscopia parece que en ciertos casos talo que puede darnos datos mas aproximados a este respecto.

En cuanto al diagnóstico de la afeccion calculosa, podria creerse, dice Neton, que el Cateterismo explorador pone al abrigo de todo error, pero esta lejos de ser asi. El calculo



15

miento es causa a veces de que el cálculo se des-  
truya al choque de la sonda, como en la intere-  
sante observación de *Le Roy* (a *Etiolle*) en que el  
cálculo se hallaba encerrado en un divertículo hi-  
sta al vértice de la vejiga. La extremada am-  
plitud de la vejiga es causa también de que un  
cálculo poco sólido i movable pueda escapar  
a una exploración atenta, dislocándose a me-  
dida que la sonda recorre sucesivamente toda  
la región de la vejiga. La extremada estrechez  
del receptáculo de la orina puede ser también  
causa de error. Los autores de la ciencia en-  
cuentran gran número de observaciones de en-  
fermos en los cuales se habían diagnosticado  
un cálculo, que han sido fallados, i cuya  
vejiga estaba vacía. Un tumor fibroso de  
la pelvis, una desviación uterina, pueden im-  
poner. *Dupuytren*, *Chenier*, *Roux*, *Del-*  
*pech*, etc., no han estado al abrigo de se-  
mejantes errores. *Houssat* ha referido i figura-  
do un caso en el cual el error había sido cau-  
sado por un quiste fibroso de la pared de la ve-  
jiga situado en la parte lateral i posterior de  
esta vesícula.

Si tamaños errores han podido ser cometidos  
por cirujanos distinguidos, es porque los sí-  
gnos diagnósticos son ~~de~~ veces insuficien-  
tes o defectuosos; la endoscopia simplici-  
fada siendo un buen medio de exploración  
de la vejiga en la mujer i pudiendo sumi-  
nistrar datos mas positivos que el catete-  
rismo, parece debe revindicar el lugar que  
le corresponde en el examen de la ~~mujer~~  
enferma *Colubrosa* o sospecha de dicha  
enfermedad. afección.

Observaciones análogas se pueden hacer res-  
pecto al diagnóstico i tratamiento de los  
lesiones de *nutrición* de la vejiga pólipos



fungus, Cáncer. El diagnóstico diferencial es difícil, aunado imposible, no obstante la persistencia de signos locales funcionales i fásicos que arrastran la enferma a la temida. I se ha de permanecer pálido o indiferente. El pus, la sangre, el mucus en la orina, la retención de ella, su ~~excreción~~ <sup>excreción</sup>; el tacto ~~exiguo~~ <sup>exiguo</sup>; la exploración por la sonda i el litotritor (N.): revelan una neoplasia i una grave alteración de la vejiga. I se ha de permanecer pálido o indiferente en presencia de semejante estado? No siempre; la endoscopia en la ~~mayoría~~ <sup>mayoría</sup> de ~~casos~~ <sup>casos</sup> cambia un pronóstico fatal: prontamente letal (Cáncer) en otro grave pero más tardío (fungus); puede aun despertar la posibilidad de una operación i la esperanza de una curación radical (pólipo). Cuanto menos avanzada está la enfermedad, <sup>menos difícil</sup> será el examen endoscópico. Para hacerlo después será conveniente utilizar la dilatabilidad de la uretra, que, como dice Veluten, puede permitir hasta la introducción del índice, i que en el caso referido por Chassaignas dio paso a un cuerpo de veinte milímetros de diámetro; substituir al ~~vericópro~~ <sup>vericópro</sup> ~~canalado~~ <sup>canalado</sup> en pequeños especúlos (fig. 2) alumbrados por el mismo sistema indicado, que diere más campo a la observación i a favor del cual pudiera más fácilmente explorarse con un garfio romano. Quizás podría sentarse el diagnóstico por reconocer el pedículo de un pólipo, i llevar una ligadura hasta él. Queriendo en ~~tonces~~ <sup>entonces</sup> reducirlo a un cuerpo extraño de la vejiga, sería operado como tal. Se podría utilizar el mismo especúlo para cauterizar el punto de implantación, cohibir una hemorragia o focos ulceraciones de una cistitis concomitante.



En el Cálculo puede quizás descubrirse algunas anfractuosidades con algunas Cálculosidades o permitir extraer un pequeño trozo del neoplasma para examinarlo al microscopio; i así sabríamos el partido por tomar antes que la Ceguera viniera a descubrir una triste realidad.

Otras veces el Vesicóscopo ha distinguido en fondos incrustados de depósitos calculeosos i que pudiere haber hecho creer en la existencia de una piedra en la vejiga; como que los anales de la ciencia enuncian numerosos casos de errores de diagnósticos cometidos a este respecto (N.).

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Si tales ventajas puede reportar el examen vesicoscópico, ¿cómo debe hacerse? Sobre la manera de usar el Vesicóscopo apenas hai necesidad de decir una palabra. Para este fin es conveniente colocar la endostadura o Chuplan hacia arriba hasta que salga el recodo que la uretra forma <sup>en la</sup> del meato (1), i en seguida volverla hacia abajo para que la especie de ángulo o curvadura que dicho Chuplan produce en la Cúrcula se anule a la Curva de convexidad inferior que presenta la uretra en su descensión. Para el examen de la uretra i de la vejiga debto repetir lo que Borchart en su Capitulo de la endoscopia dice; que una vez introducido se mire por la otra estremidad del tubo retirando el instrumento en ploradas o empujándolo mas. Pero antes que esto, la posición de la enfermo; debe ser aquella que favorezca la dirección horizontal del instrumento i de los rayos luminosos; porque el sistema de iluminación conocido que se ha ~~podido~~ <sup>empleado</sup> en uso no permite la inmisión de un fuerte haz de luz hacia abajo, como seria necesario en el caso que se diere a la enfermo la posición jine-



almente en uso para el examen i operaciones en los órganos jénito-urinaros. En los virjenes, donde la uretra tiene una direccion bastante pronunciada a veces de arriba abajo, podria en posicion ser hasta cierto punto admisible; pero en las mujeres que han tenido fimbria i donde la uretra llega a tomar a veces una ~~posicion~~ <sup>direccion</sup> francamente antero-posterior por una especie de prolapso de la pared vaginal anterior, la posicion seria inadecuada. Creo pues que en estos casos la enferma debe tomar la posicion de pie un poco inclinada hacia atras, apoyándose a un mueble; si no, sentada en el borde de una <sup>mesa</sup> elevada, con el dorso reposado contra un respaldo sólido, i con los muslos sostenidos por ayudantes en abduccion i doblados. Cuando se examina la orina, se examina la uretra, el cuello de la vejiga, el trigono de Lintaud i los demas partes de la vejiga. Se limpia con una pequena esponja o un poco de algodón atado a una ballena o un estilete, la parte que se quiere inspeccionar. Cuando fue-  
re necesario. En el vivo i cuando la vejiga conserva intgre su <sup>de lateralidad</sup> ~~movimientos~~ <sup>de lateralidad</sup> ~~movimientos~~ dados a la Cúmul, cambiar ~~ligeramente~~ su direccion, para mirar las partes laterales i superiores de la vejiga repliegada. Pero en el Cadáver no siempre se presenta o es raro se presente la vejiga como en el caso descrito en la pagina 4. La orina sale por la Cúmul en fuerza de la gravedad i de la presion abdominal; i la vejiga, como en el caso de parálisis no se repliega enteramente sobre si misma sino que se aplasta. En este caso para inspeccionar las partes laterales debe haber necesidad



En los casos de enfermedad de la vejiga para dar al examen toda la facilidad y el alcance posible, se ve la conveniencia de tener una serie de vesicóscopos o cánulos con mangos removibles. A fin de aprovechar toda la anchura, dilatabilidad de la uretra, el grosor de éstos sería en la serie desde cuatro hasta diez milímetros. A fin de acortar la distancia que deben recorrer los rayos luminosos, tener en la serie desde la longitud de dos i media centímetros hasta cuatro; pues la longitud dada al instrumento descrito anteriormente es sobrada en gran número de casos, i una parte de la Cándula ha debido quedar casi siempre fuera de la uretra. La longitud del conducto segun Cuveilhier es de 25 a 30 milímetros; i al usar el instrumento la presión de la patilla contra el meato, a veces la dilatación del canal apropi-



- man en tanto sus estremos. - Huba caso en que para hacer el examen haya conveniencia en dilatar la uretra, empleando la esponja preparada o la rula de junciana (c. Guérin). - Al servicio de instrumento creo debe agregarse el espéculo vesical de que la figura 2 da una idea. Construido según el sistema del espéculo interno de Ricord, con dimensiones adecuadas, llenaría el lugar de varios vesicóscopos; aprovecharía toda la anchura i dilatibilidad del canal para presentar el mayor campo posible; i por su construcción sería facilitaría el juego de los instrumentos sin interrumpir el campo visual. - La lámpara que se emplea merece una atención particular. Se requiere que tenga una iluminación considerable bajo un pequeño volumen: debe sustituirse a la parafina (~~ya he empleado~~) (de que me he servido) el gasojeno, (líquido compuesto de cuatro partes de alcohol rectificado i una parte de esencia de trementina purificada. Este combustible es empleado por Deussmeaux; i dice que da una luz suficiente a todas las distancias donde se puede emplear el endoscopio.

He debido entrar en estos pormenores a fin de abordar el punto mas difícil i el mayor alcance que he dado al examen vesicoscópico. No lo he tratado sino con gran reserva i con el justo <sup>temor</sup> ~~temor~~ que una primera reproducción ha venido a ~~aprobación~~ <sup>aprobación</sup>. Ya en la exposición de éste he dejado presentir mi idea de tardar el escribir i en la página 20 me aluzgo la posibilidad de evitar por ese medio una peritonitis, o de detener una infiltración de orina. Pero afortunadamente para dar una descripción de la operación



por obstáculos que no he podido superar, pero  
 visitaré a exponer los escasos datos que he podido  
 procurarme, algunos de ellos hipotéticos, pero  
 nunca infundados.

M. Cruveilhier describe el uréter en estos tér-  
 minos: —

“Conducto excretor del riñón, más o menos  
 extendido al fondo de la vejiga.  
 Amenudo único para cada riñón, el uréter es al-  
 gunas veces doble; ahora bien, un uréter doble  
 se observa en dos circunstancias muy diferen-  
 tes: 1.º en el caso de unididad de riñón, es-  
 to es, los dos riñones reunidos en uno solo; en  
 la segunda la existencia de un doble uréter es  
 constante, con pocas excepciones; 2.º en el  
 caso de que existiendo dos riñones, uno de esos  
 órganos esté dividido en dos porciones dis-  
 tintas. En esta última circunstancia, los  
 dos uréteres del mismo riñón se reúnen ame-  
 nudo en uno solo después de algunos centí-  
 metros de trayecto. Otras veces la fusión se  
 opera hacia el medio de la longitud del  
 uréter, o solamente en su porción vesical.  
 Algunas veces, en fin, los dos uréteres se a-  
 tren en la vejiga por dos orificios distintos.  
 En todos esos casos no existe basinete pro-  
 piamente dicho, i se pueden considerar  
 los dos uréteres como la prolongación de  
 dos troncos de cólicos que se reúnen mas  
 tardíamente que de costumbre o que que-  
 dan separados en toda su extensión.

“El uréter representa un cilindro aplas-  
 tado sobre si mismo, de paredes harrizcas,  
 delgadas, extensibles, de un volumen variable  
 desde el de una pluma de escribir al de una  
 pluma de quera. La parte mas estrecha  
 de este canal es la que está contenida en  
 en el espesor de las paredes de la vejiga. M-



-guerras veces el uréter presenta en diversos puntos de su longitud, dilataciones circunscritas, que hacen suponer que el curso de la orina ha estado momentáneamente interrumpido. - Este canal es susceptible de una dilatación estrema = a consecuencia de obstáculo al curso de la orina: lo he visto al grueso del intestino delgado. Cuando el uréter está muy dilatado, describe flexuosidades en zigzag, enteramente semejantes a las que presentan los venas afectadas de várices serpentinósas.

"Su dirección es oblicua de arriba abajo, de fuera adentro hasta sobre los lados de la base del sacro, de aquí se dirige hacia abajo, adelante i adentro, para ganar la parte lateral del bajo-fondo de la vejiga; a este nivel se introduce entre la membrana muscular i la membrana mucosa, para abrirse después de un trayecto oblicuo de 2 centímetros próximamente por el espesor de los paredes de este órgano, en uno de los ángulos posteriores del trigono vesical por un orificio mas estrecho que el canal, en forma de fendidura oblicua de 4 a 5 milímetros de largo i distante 2 centímetros próximamente del orificio del lado opuesto.

"Relaciones. A partir del basimete hasta la base del sacro, el uréter costea el borde anterior del psoas; está cubierto por el peritoneo i por (los vasos espermáticos, que lo cruzan muy oblicuamente, o por) los vasos utero-ováricos, que costean su lado interno. Además el uréter derecho tiene relaciones con la cava inferior, por fuera de la cual está situado. Al nivel de la base del sacro, uno i otro uréter cruzan la arteria i vena ilíacas primitivas, en seguida la arteria i vena ilíacas externas. En la excavación de la pelvis, donde está aplicada contra los paredes de su Cavidad



i Cubierta por el peritoneo, el conducto  
Succinamente la arteria umbilical o el cordón  
fibroso que la acompaña, los vasos obturadores,  
(el Canal deferente, en el hombre) - la parte supe-  
rior i lateral de la vagina, en la mujer. En la  
parte de su trayecto que está contenida en el  
espesor de la vagina, corresponde inmediata-  
mente al cuello del útero, i en relación im-  
portante explica porque los cánceres del cue-  
llo uterino se acompañan tan a menudo de  
retención de orina. En el hospital de la ma-  
ternidad, he observado igualmente que los úte-  
ros de todas las mujeres muertas a conse-  
cuencia del parto o en el último tiempo de  
su preñez, están notablemente dilatados.

"La superficie interna de los cutículos del  
basinete i del uréter es lisa, lisa i plegada  
según su longitud; los pliegues se borran  
por distension. Nada de válvula, ni a la  
embocadura de los cutículos en el basinete, ni a  
la embocadura del basinete en el uréter, ni  
en la longitud del uréter."

De esta descripción i de los apuntes toma-  
dos anteriormente sobre los demás partes del a-  
parato urinario, se desprende que el cateteris-  
mo del uréter en la mujer no es ~~un~~ ~~im-~~  
~~posible~~ anatómicamente imposible; i  
efectivamente, la experimentación sobre el ca-  
dáver prueba que una vez que el extremo  
de una sonda flexible ha franqueado la  
extremidad vesical del canal i recorrido una  
pequeña parte de su trayecto, sigue sin tro-  
pezar la flexuosidad del canal i llega al  
rín. Pero aquí una gran dificultad:  
encontrar, reconocer la embocadura del uré-  
ter por el exámen vesicoscópico. La distan-  
cia entre ella i el meato urinario o sea el  
trayecto que han de recorrer los rayos lúmi-



nosos por el vesicóscopo para alumbrarlo, sea en  
cual ordinariamente de cuatro centímetros; es  
lo que hemos tenido en cuenta en otra parte de  
esta; pero la dirección del triángulo vesical paralela  
a la uretra, paralela por consiguiente a la direc-  
ción de los rayos luminosos i de los rayos visuales,  
es la verdadera causa de la dificultad. La emboca-  
dura se presenta de perfil i no de frente. En el  
caso descrito en la página 4, respecto del cual des-  
tamos que el aspecto que presentaba el interior de  
la vejiga es el que debe encontrarse ordinaria-  
mente en el viro, la embocadura del conducto a-  
parecía en el centro de una pequeña eminencia  
mamelada; pero si por medio de un estilete se  
hubiera invertido o movido la mucosa se  
habría reconocido el orificio. Parece como  
siente pues: 1.º buscar dicha prominencia;  
2.º destruir el paralelismo en cuanto sea posible,  
ya colocando un pecario anular i delgado en el  
fondo de la vejiga, ya abajando el extremo ve-  
sical de la cañula cuanto la elasticidad de las  
partes lo permita; ya introduciendo el índice  
al fondo de la vejiga; 3.º dirigir bien la luz,  
i aun concentrar la vista empleando el endo-  
scopio de Desormeau; 4.º estando el extremo del  
vesicóscopo sobre el triángulo de Lieutaud o en  
su ~~fin~~ (como que según lo dicho puede ser  
reconocido en toda <sup>su</sup> extensión) o mejor sobre el  
punto sospechoso, dar movimiento a la pared  
vesical o al pecario con la punta de la sonda  
de modo a destruir el paralelismo.

Cuando la vejiga está paralizada i que los mus-  
culillos de Bell relajados no hacen sobresalir los  
extremos vesicales de los uréteres ni el borde posterior  
del triángulo vesical, la dificultad debe aumentarse,  
porque se pierde el punto de reparo principal. En  
tonces también debe ser difícil delimitar el triángulo,  
i conviene al caso no desorientarse, volviendo con  
el extremo del vesicóscopo al orificio interno de la



entra, reintroduciéndolo según la distancia a que se  
cre la embocadura e inclinarse del lado que se la  
busca para recomenzar el examen.

Otra de las dificultades proviene de la obli-  
cuidad de la porción vesical del uréter respecto de  
la dirección antero-posterior de la uretra i deter-  
minada por la curva que describe por el fondo de la  
pequeña pelvis o de la parte superior de la vagina;  
pero es menor gracias a la movilidad de la parte,  
i no es difícil introducir una sonda recta  
hasta algunos centímetros mas allá de la em-  
bocadura (exp. cad.).

La estructura de la porción vesical del uréter  
no solo dificulta la introducción de las sondas,  
sino que reduciendo el orificio estorba la inspec-  
ción. Su grosor no excede de dos milímetros,  
i la sonda que ha debido emplear es la núm. 1  
de la escala de sondas flexibles.

Un último obstáculo debe resultar induda-  
blemente de la contracción espasmodica del  
uréter tubo urínifero bajo la presencia del cuerpo  
extraneo.

Los orificios vesicales de los uréteres se obser-  
van como manchitos ~~sombrios~~ <sup>sombrios</sup> elípticos o hen-  
didos de color violeta o sombrio, rodeados de  
contornos pálidos.

La sonda introducida en el uréter i reforzada  
por parte del estilete reintroducido puede ser senti-  
da por el tacto vaginal en la porción del canal que  
rodea la parte lateral superior de la vagina.

Tales son los escasos datos que puedo suminis-  
trar respecto del Cateterismo del uréter en la mujer.  
Es una operación difícil a la verdad, pero no menos  
dificultades presentan el Cateterismo de la trom-  
pa de Eustaquio i del seno maxilar. i del can-  
al de Stenson, plenamente aceptados en la  
Medicina Operatoria.

Abrevas al corregir la idea de la



Litotricia fue menos feliz que Roux, pues que su operacion requirió el transcurso de siete siglos i todo el progreso de la industria moderna antes que Civiale i Fournier le realizaran en el Vero. En la presente operacion no es la falta de instrumentos que ha de detenernos; faltan estudios, Cuadros i detalles en la vijiga en su aspecto inferior en todos los estados de invencion de ella i en todas sus alteraciones patológicas. Solo en estudio podria reducirse a una operacion precisa i rápida lo que en la actualidad está cometido a una paciente exploracion i a veces al acaso.

Mucosis, Theophrastus, el moriji de Cithaux, Guillemeau, Edgerton, Fournier, Civiale, Le-Roy, Ducamp, etc, etc, trabajaban en una idea fija, persuadidos de la ventaja que una operacion incruenta debia reportar tal cual vez sobre la tal; trataban de substituir una operacion a otra. El Cateterismo del uritra en la mujer aspira a llevar recurso donde la Cirujía no ha llegado aun i donde la terapéutica interna es impotente. Pues la operacion, llegando a ser practicada con facilidad i sin los tropiezos con que actualmente se tropieza. Cuanto creo son los casos en que estaria indicada: 1.º la nefritis supurada; 2.º la hidronefrosis; 3.º los heridas del riñon, lacerante i urtrero; 4.º los Cálculos del uritra.

En el primer caso, cuando un absceso del riñon se ha abierto en uno de los Cúlices i que, agotados los recursos de la medicacion interna mas racional i sostenida, la hemorragia, la supuracion, la fiebre i los colicueciones, amenazan consumir los dias de la enferma, creo que podria tentarse el Cateterismo con el objeto de llevar inyecciones astringentes o <sup>desinfectantes</sup> al foco supurado. Ignoro la accion de semejantes inyecciones sobre la parte sana del riñon; i no me disimulo tampoco la oposicion que



Se encontraría para hacer un Cateterismo en-  
vís de un semejante estado de gravedad  
de la enferma; a no ser que se dilatara la em-  
bocadura del uréter i se dejara una sonda perma-  
nente, a fin de que las injecciones pudieran ser  
repetidas a intervalos convenientes. El estado infla-  
matorio de la vejiga, que casi siempre acom-  
paña la enfermedad, sería también una difi-  
cultad mas para la operacion.

En la hidronefrosis la misma manera de de-  
clarar la indicacion causal, la misma via por  
donde podria llegar a remover el obstáculo al  
Curso de la orina, creo que sería por el Catete-  
rismo del uréter. Esta enfermedad que en la  
actualidad no presenta mas que un interés  
Científico i contra la cual no existe recurso  
de ningun jénero, podria a veces en la mujer  
mediante el Cateterismo estar al alcance de  
los medios de Curacion.

En el tercer Caso, del cual habia ya hablado  
anteriormente, el Cateterismo podria ser em-  
pleado, o con el objeto de triturar o mover  
un Coágulo sanguíneo que obstruyendo el uréter  
favorecia el derrame de orina en el pantofo  
en el tejido celular; para lo cual le creí perfec-  
tamente indicado, salvo las dificultades: o bien  
bajo la misma idea se querria asegurar i man-  
tener abierta por medio de la sonda una via  
fácil por donde la orina encontrara una pronta  
salida. En este Caso habria que emplear una son-  
da mas ancha que la común. I, es decir, una  
sonda que por su diámetro llenara mas o menos  
el Conducto ureteral i invitara a la orina a ca-  
minar por su interior antes que entre su cara  
externa i la pared del uréter, como debe suceder  
en la sonda común. Pero, como la introduc-  
cion de semejante sonda requeriria la dilata-  
cion por divulsion o por incision de la porcion estre-



- Cha del uréter, que es la vesical, fuera de que en el caso de ser el uréter la parte herida sería casi cierto que la sonda se estancaría al traves de la sola lina de continuidad, no puede emitir semejante idea sino con la mayor reserva.

Respecto de los Cálculos del uréter, el cuadro alarmante de síntomas que presentan a veces i los graves complicaciones que sobrevienen de parte del riñon i del estado jeneral cuando permanecen algun tiempo detenidos en el Canal dan a la enfermedad una importancia que iguala a la gravedad del pronóstico. Los cálculos, segun se sabe, se detienen jeneralmente en el extremo inferior del uréter. A menudo se alojan en el trayecto oblicuo que el uréter sigue al traves de la pared vesical, que es la parte estrecha del canal. El Cateterismo del uréter en la mujer podria hacer reconocer la situacion de un cálculo; sujeción al punto la idea de extraerlo. Se llevaria al canal con el auxilio del espéculo vesical un pequeño instrumento dilatador construido a imitacion de los mas recientes; una vez dilatada la porcion vesical del uréter, una pequeña pinza de presión u el vis a torgo de una siringa provocada completaria la operacion.

En resumen no sé si haya exagerado las ventajas que la endoscopia debe reportar en las enfermedades de la mujer, sea que la haya presentado como un medio de simple inspeccion; sea que la utilice para palpar i a veces tomar con delicados instrumentos accesorios, diseminaciones, cálculos, cuerpos extraños; sea que la haya apareado como un medio de tratamiento para arrancar polipos i hacer lo mismo en el útero. Pero permítame con vuestra atencion para reproducir los siguientes párrafos que Desormeaux consagra.



WWW.MUSEOMEDICINA.CL

HC1NA-CL

Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

que se firmaron en

Museo Nacional de Medicina





# Cateterismo Ureteral

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

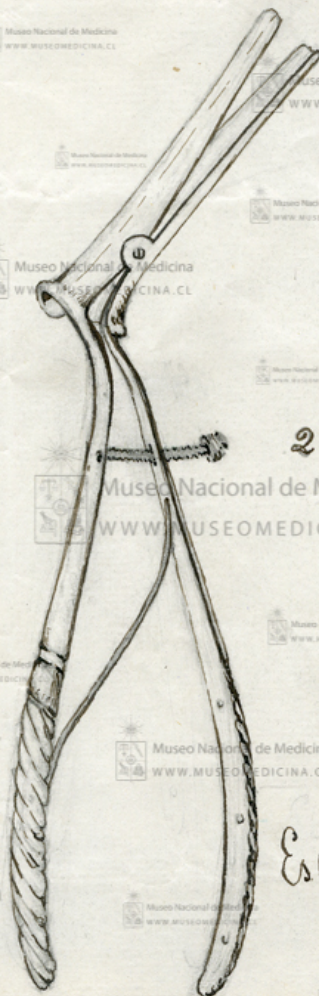
(paj. 5 i 8).

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Vericóscopo

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Espéculo vesical

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



se fija algodón para limpiar las partes y para llevar líquidos líquidos (fig.). Si se quiere emplear el nitrato de plata se puede frotarlo en la punta de un estilete o colocarlo en un pequeño porte-nitrato, colocado en la extremidad de un tubo acodado. Para explorar el orificio de un estrechamiento o de algún otro objeto que pueda percibirse por el endoscopio, se sirve de un estilete de plata terminada por una estremidad acodada (fig.); en fin para practicar inyecciones en particular la uretrotomía, se hace uso de pequeñas bisturís abotornados de lazo. La uretrotomía cuyos accesorios pueden verse en la serie de figuras (fig.).

“La sonda uretral que acabo de describir se emplea igualmente en la Cavidad uterina, en las fosas nasales, en los fistulos donde se quiere buscar cuerpos extraños. Para la exploración del esófago se sirven sondas de la misma forma, pero mas grandes en todas sus dimensiones. Me he servido en muchos casos de estrechamientos esofágicos i el profesor Russmann le ha aplicado al diagnóstico del Cáncer del esófago. Las he llevado aun hasta el estómago. “Para la exploración de la vejiga se hace uso de una sonda acodada de extremidad redondeada (fig.) i cuyo porción larga está hermetizada por un vidrio. De esta manera el líquido contenido en la vejiga es retenido por el vidrio que deja pasar libremente la luz. Esta sonda presta grandes servicios para el estudio de los afecciones de la vejiga i de la próstata. Da sobre estos el estado de estos órganos i sobre los cálculos que pueden encontrarse nociones que no podrían procurarse por ningún otro medio”

Se ve por este parágrafo artículo que



Desormeaux ha redactado sobre su trabajo titulado  
Endoscopia de. del año 68: los posteriores de  
Woillez, Wundt, Gajet, Spillmann, que el  
inventor de la endoscopia <sup>destinada</sup> pariera a explora-  
ciones mas difíciles aun que la de la vejiga  
en la mujer; se ve tambien por el que la des-  
cripcion que hago de la <sup>vesicoscopia</sup>, y el abren-  
te que le he dado fundado en la observacion, no  
superan este en desacuerdo ni supera al que  
los profesores Ruesmann i Desormeaux han dado  
a la endoscopia.

En conclusion, espero haber demostrado la fe-  
cundidad que la disposicion de la uretra de la mujer  
ofrece al examen de la vejiga. Cuanto puede  
contribuir dicho examen al diagnóstico de <sup>ciertas</sup> sus  
enfermedades, i a cuantas delicadas <sup>y sutiles</sup>  
operaciones se presta el aparato urinario? mediante  
el. Es verdad que he <sup>emitido</sup> ideas nuevas, cada  
una de las cuales se presta a largas e importan-  
tes discusiones, donde trabajos ulteriores i mas  
convincentes basados en la experimentacion es-  
tan llamados a resolver; pero desde luego en  
mi humilde concepto creo que la Endosco-  
pia es un medio preciso de exploracion en los casos  
indicados, no deberia estar <sup>prácticamente</sup> relega-  
da al olvido.  
C. Fournier.