2372
T D

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

INCONTINENCIA DE ORINA

TÉSIS

PARA

OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

PRESENTADA POR

CAMILO R. ALDAO

BUENOS AIRES

Imprenta de M. BIEDMA, Belgrano 133 á 139

1882

Facultad de Ciencias Médicas

Décano	Dr. D. MANUEL PORCEL DE PERALTA
Vice Décano	« « MANUEL ARAUZ
Tesorero	« « MAURICIO GONZALEZ CATAN
Académicos	« « NICANOR ALBARELLOS
	« « MANUEL A. MONTES DE OCA
	« « MAURICIO GONZALEZ CATAN
	« « CLETO AGUIRRE
	« « PEDRO A. PARDO
	« « MANUEL ARAUZ
	« « LEOPOLDO MONTES DE OCA
	« « MANUEL PORCEL DE PERALTA
	« « EDUARDO WILDE
	« « PEDRO A. MATTOS
	« « JOSÉ T. BACA
	« « DOMINGO PARODI
	« « RAFAEL HERRERA VEGAS
	« « IGNACIO PIROVANO
	« « PEDRO MALLO
Secretario	« « JACOB DE TEZANOS PINTO

ESCUELA DE MEDICINA

ASIGNATURAS	CATEDRÁTICOS
Anatomía descriptiva y topográfica.	Dr. D. Mauricio Gonzalez Catan
Histología y Anatomía Patológica	» » F. Tamini
Fisiología general y humana	» » J. M. Astigueta
Patología general	» » José T. Baca
Materia Médica y Terapéutica	» » Pedro A. Mattos
Higiéne pública y privada	» » Guillermo Rawson
Patología esterna	» » Leopoldo Montes de Oca
Patología interna	» » Manuel Arauz
Clínica Quirúrgica y operaciones	» » Manuel A. Montes de Oca
Oftalmología y Clínica Oftalmológica	» » Cleto Aguirre
Clínica Médica	» » Manuel P. de Peralta
Medicina legal y Toxicología.	» » Eduardo Wilde
Obstetricia y Clínica respectiva	» » Pedro A. Pardo
Medicína operatoria	» » Ignacio Pirovano

SUSTITUTOS

Anatomía descriptiva y topográfica.	Dr. D. J. J. Naon
Histología y Anatomía Patológica	» » Juan Borbon
Fisiología general y humana	» » Josué Berutti
Patología general ejercios clínicos.	» » Jacob de T. Pinto
Materia Médica y Terapéutica	» » Pablo M. Santllan y Enrique del Arca
Higiene pública y privada	» » Pedro Mallo, (en ejerc.)
Patología esterna	» » Lucio Melendez
Patología interna	» » Manuel T. Podestá
Clínica Quirúrgicay operaciones	» » Julian Aguilar, (en ejer.)
Oftalmología y Clínica Oftalmológica. . . .	» » Pedro F. Roberts
Clínica Médica	» » Eufemio Uballes
Medicina legal y Toxicología.	» » Manuel Blancas (en ejer.) Dr. T. Susini
Obstetricia y Clínica respectiva	» » Antonio T. Ballester, S. Molina y L. F. Vila

Disector

DOCTOR DON JUAN J. NAON

PRESIDENTE DE TÉSIS

DOCTOR DON MAURICIO GONZALEZ CATAN

Á MIS PADRES

Al Dr. D. Maurcio Gonzalez Catan

Señor Presidente:

Señores Académicos:

Naturam morborum curationes ostendunt.
Hipócrates.

El tema de este trabajo no es nuevo ni desconocido. Lo he elejido, sin embargo, como punto de disertacion, porque envuelve una cuestion de la mayor importancia, que presenta un palpitante interés de actualidad.

«Vivimos en plena reforma médica», ha dicho el sábio histologista Virchow, y estas palabras, puestas al frente de un libro que ha causado una revolucion científica, están plenamente confirmadas por los adelantos fecundos de la medicina contemporánea.

El tratamiento de la incontinencia de orina por el método de las inyecciones hipodérmicas es una prueba relevante de esta afirmacion.

No han trascurrido aun sesenta años, desde que las teorias mas absurdas estaban en boga para esplicar la patogénia de la incontinencia de orina, y como consecuencia de esta ignorancia completa de

sus causas generadoras, prácticas ridículas, cuando no inhumanas, se empleaban para combatirla.

Conocida y mejor estudiada su patogénia, fácil fué encontrar los medios con que poder luchar y vencer.

De todo un arsenal terapéutico se ha echado mano, casi no hay medicamento de alguna importancia que no se haya empleado con éxito, unas veces, y otras defraudando por completo las halagüeñas esperanzas en ellos concebidas.

Kelp en 1878 y Girard en 1880 han avanzado un paso mas en esta via de progreso, haciendo aplica cion feliz de un método destinado á prestar grandes beneficios en la terapéutica moderna.

Lind de Dublin en 1845 y Wood de Edimburgo en 1853-55 idearon el método de las inyecciones hipodérmicas, del que fueron sus propagadores mas entusiastas.

Como todo método nuevo, tuvo éste sus impugnadores apasionados, y sus partidarios decididos, contándose entre estos últimos á Olivier Bonnar, Ch-Hunter, B. Bell, etc., en Inglaterra; y á Behier, Courty, Becquerel, Trousseau, etc. en Francia.

Cuarenta años han pasado. El tiempo ha calmado la exaltacion de las pasiones, y hoy la razon fria, desprovista del calor de la lucha, ha discernido el triunfo mas completo al método de Lind y Wood.

Es él ahora aceptado por todos los grandes prácticos, no pudiendo la terapéutica prescindir de su empleo.

Una comision de la «Sociedad Médico-Quirúrgica»

de Lóndres, fué encargada en 1867 de estudiar la accion fisiológica y las aplicaciones curativas de las inyecciones hipodérmicas: ella se espidió, aceptando unánimemente las siguientes conclusiones formuladas por uno de sus miembros, el Dr. R. E. Thompson.

1ª Hay que emplear siempre disoluciones neutras para evitar los accidentes de la irritacion local.

2ª Los principales efectos fisiológicos ó terapéuticos de los medicamentos activos, son los mismos, con escepcion de su intensidad, sea que se inyecten por la piel, ó se administren por la boca ó por el recto.

3ª Sin embargo, los medicamentos empleados por la via hipodérmica, producen algunos síntomas particulares, y su uso no tiene los inconvenientes del método gastro-intestinal.

4ª Los medicamentos empleados hipodérmicamente, son absorbidos con mayor rapidez, y producen mas efecto, que los propinados por la boca ó por el recto.

5ª No hay diferencia alguna en los efectos obtenidos, ya se practique la inyeccion cerca del punto enfermo, ó á la distancia.

6ª Las ventajas del método son: la rapidez y la seguridad en la accion, la intensidad de los efectos, la economía del medicamento, la facilidad de administracion y la posibilidad de evitar los efectos desagradables de ciertas sustancias.

Estas eruditas conclusiones, han pasado á la categoria de las verdades científicas adquiridas, pudiendo

ser consideradas como el desideratum de la terapéutica contemporánea.

El primer paso estaba dado. Era cuestion de tiempo el recojer los ópimos frutos.

Pocos años mas tarde, se emplean las inyecciones hipodèrmicas de bicloruro y de cianuro de mercurio para combatir las manifestaciones secundarias de la sífilis, y las inyecciones de estricnina en los casos de atrofia progresiva de la papila, y los resultados que se consiguen sorprenden al mundo médico.

El Dr. Kelp publica en 1878 en la Gazette Hebdomadairie, un precioso artículo en el que patentiza los beneficios que producen las inyecciones de estricnina en casos rebeldes de incontinencia de orina.

Finalmente, el año de 1880, el Dr. Girard publica, en el Bulletin de Thérapeutique, dos interesantes historias de enfermos de incontinencia de orina de forma neurósica que ha resistido á toda una terapéutica y que ha cedido rápidamente á quince inyecciones subcutáneas de sulfato neutro de atrofina.

A principios de este año he tenido ocasion de observar varios enfermos de incontinencia de orina, en quienes, unas pocas inyecciones hipodérmicas han cambiado por completo una escena de tristeza y desesperacion en otra de bienestar y felicidad.

Tal es el móvil que me ha guiado al bosquejar estas lijeras pájinas que os presento como tésis inaugural, para optar al grado de Dr. en Medicina «la mas noble de las profesiones humanas y el mas triste de los oficios», segun la histórica frase del inmortal Sydenham.

I

La vejiga urinaria es un receptáculo músculo membranoso, intermedio á los uréteres y á la uretra, y situado en la escavacion pelviana, detrás de la sínfisis del púbis, delante y encima del recto en el hombre, delante del útero y encima de la vajina en la mujer. Está fija en la posicion que ocupa: atrás y en los lados por el peritóneo, arriba por el uraco y las arterias umbilicales, y abajo por su continuidad con la próstata en el hombre, y por sus relaciones con la vajina en la mujer. En el hombre está completamente inmóvil por debajo y por delante por su union íntima con la próstata y en la mujer, aunque relacionada con la vajina, su inmovilidad es mucho menor.

La capacidad média de la vejiga, en el estado normal, en el adulto, es de 500 á 600 centímetros cúbicos, pudiendo contener, por consiguiente, medio litro de líquido. Cuando está vacia, se oculta por completo detrás del cuerpo del púbis, en el estado de

mediana dilatacion, llega hasta la parte inferior del hipogastrio, invadiéndole completamente cuando su dilatacion es completa.

Dirijida de arriba abajo, y delante atrás, la vejiga, en el estado de plenitud, tiene la forma de un ovoide un poco aplanado de delante atrás, con su extremidad gruesa hácia abajo. En el estado de vacuidad, su forma es la de un triángulo isosceles de base inferior. Presenta al estudio dos superficies, una externa y otra interna.

Superficie externa—Esta superficie es convexa, cuya convexidad es mas pronunciada en las partes laterales, y sobre todo, en la posterior, M. Sappey, siguiendo el plan de M. Boyer, la divide en seis regiones—*Region anterior.* Está limitada, inferiormente por los manojos fibrosos conocidos con el nombre de ligamentos anteriores de la vejiga, y superiormente por el peritóneo que desde las pélvis se dirije á éste órgano; está relacionado con la sínfisis del púbis y el cuerpo de los púbis, en la línea media, y en los lados con la aponeurosis que cubre al músculo obturador interno. Cuando está completamente dilatada, asciende á la region hipogástrica, aplicándose al abdomen.

Region posterior—En el estado de vacuidad, éstá region corresponde á las circumvoluciones del intestino delgado, estando cubierta por el peritoneo, el que una vez llegado al borde inferior, se refleja, para dirijirse á la parte média del recto en el hombre. Del cuello uterino en la mujer. En el estado de

plenitud, corresponde al recto en el hombre, y en la mujer, al útero en la línea média y á los ligamentos anchos en las partes laterales.

Rejiones laterales—Estas rejiones no existen sino en el momento en que la vejiga se dilata. Su parte póstero-inferior está en relacion con las circumvoluciones del intestino delgado, y los ligamentos anchos en la mujer. Su parte ántero-inferior corresponde á las paredes de la escavacion pelviana con las que está unida por un tejido celular laxo, teniendo tambien relaciones con los conductos deferentes y las arterias umbilicales que le atraviesan.

Rejion superior—Del mismo modo que las dos anteriores, esta rejion no existe en el estado de vacuidad de la vejiga, se forma cuando este órgano se dilata, á espensas de las rejiones anterior, posterior y laterales. Está en relacion con el ileon y la pared abdominal. Su parte central se continúa con el uraco, y sus partes laterales con dos gruesos repliegues que desaparecen pronto, siendo estudiados estos repliegues por algunos anatomistas con el nombre de *pequeños hoces* del peritóneo.

Rejion inferior—Las relaciones de esta rejion se diferencian mucho, segun se estudie este receptáculo en el hombre ó en la mujer. En el primero, está limitada, por adelante por la base de la próstata y por detrás por el peritóneo que se refleja para ir al recto, correspondiendo su parte media al intestino y sus partes laterales á los conductos deferentes y á las vesículas seminales. En la segunda, su parte an-

terior se continúa con la uretra y su parte posterior está limitada por el peritóneo, correspondiendo por atras al cuello del útero y á la parte superior de la vajina, y por sus partes laterales, á los uréteres y á un tejido celulograsoso abundante que la separa de las paredes de la excavacion.

Superficie interna—La superficie interna de la vejiga es de un color blanco ceniciento en el adulto, color que es reemplazado en la vejez por el rosado, de un aspecto brillante y reticulado que se manifiesta más á medida que se avanza en edad como consecuencia natural de la hipertrofia de los elementos musculares que entran en su composicion. Encontramos en esta superficie las mismas rejiones que en la externa, siendo virtuales en el estado de vacuidad, la superior y laterales, y estando comprendidas en un mismo plano la anterior é inferior, no viniendo á constituir, en rigor, sino una sola region. Tenemos, pues, únicamente dos caras y tres bordes. Las caras, anterior y posterior, son triangulares, casi horizontales, dividida por el orificio de la uretra en dos partes, una anterior, que lleva el nombre de pubiana, y la otra posterior ó prostática, en donde vienen á abrirse los dos uréteres. La distancia que separa los dos orificios de los uréteres es igual á la que separa á estos del orificio interno de la uretra, constituyendo un triangulo rectángulo perfecto, al que Lietaud dió el nombre de *trigono vesical.*

En el estado de plenitud, la vejiga se dilata, manifestándose las regiones superior y laterales; y no

perteneciendo ya al mismo plano, la anterior é inferior. Esta última, que es la única importante, está dividida en dos partes, una anterior, constituida por el trígono vesical, y la otra posterior, conocida con el nombre de *fondo inferior*, forma una especie de fosa, de forma muy variable segun los indíviduos donde se depositan las primeras gotas de orina vertidas por los úreteres, y donde se estancan las últi, mas, cuando la vejiga no es completamente vaciada, siendo el orígen de gravísimas alteraciones.

Estructura de la vejiga—La vejiga está compuesta de tres túnicas: serosa, muscular y mucosa, de vasos, nervios y tejido celular.

La túnica serosa no es mas que una dependencia del peritóneo, que no la cubre por completo, y cuyas relaciones varian segun las diferentes formas que puede afectar el órgano.

La túnica muscular se compone de tres capas de fibras, siendo las mas superficiales longitudinales, las medias circulares, y plexiformes las mas profundas.

Las fibras longitudinales se distinguen en anteriores, posteriores y laterales. Las anteriores nacen del cuerpo y de la sínfisis de los púbis por dos lengüetas tendinosas, llamadas, sin fundamento, ligamentos anteriores de la vejiga, lengüetas que se reunen en una sola, y ensanchándose, pasan por la parte superior de la próstata, se continúan con las fibras musculares del órgano, formando manojos que se terminan: los laterales, á derecha é izquierda, y los

medianos continuándose con los mismos de la capa posterior, con la sola escepcion de los que rodean al uráco, al que le forman una especie de banda. Las posteriores nacen de la base de la próstata, y se ensanchan en forma de abanico, cubriendo toda la cara posterior y la parte superior de los laterales. Las fibras laterales nacen tambien de la próstata, cubren la parte inferior de las caras laterales, y se dividen dirijiéndose hácia adelante y atrás para confundirse con las fibras de la capa média.

Las fibras circulares ó de la capa media forman manojos, que en la cara anterior son perpendiculares á las fibras longitudinales, y aumentan del volúmen al llegar al cuello; en las caras laterales se confunden con las fibras superficiales, y en la cara posterior se confunden igualmente con las fibras profundas.

Las fibras que componen la tercera capa, ó capa profunda son notables por las anastómosis que sus manojos se envian entre sí, y por continuarse directamente con las fibras de los uréteres y de la uretra; son las que dan á la superficie interior de la vejiga su aspecto reticulado. Los manojos anteriores longitudinales bajan hácia el cuello de la vejiga, al que atraviesan para continuarse con la porcion prostática de la uretra. Los laterales, con una disposicion idéntica, van á insertarse los unos á la próstata y los otros á la uretra. Los posteriores se confunden con los de la capa media.

Esfínter de la vejiga—El eminente anatomista M.

Sappey reivindica para sí el honor de haber sido el primero en dar una descripcion detallada de este poderoso músculo, que ha sido objeto de tantas discusiones desde hace dos siglos. Es un anillo, que abraza la parte posterior de la porcion prostática de la uretra. Se estudian en él dos superficies, interna y esterna, y dos circunferencias, anterior y posterior. Su superficie esterna, por sus partes inferior y laterales está fuertemente adherida al lóbulo medio de la próstata, y su parte superior está cubierta por las fibras longitudinales anteriores de la vejiga y por el músculo constrictor de la porcion prostática de la uretra. Su superficie interna corresponde á las fibras musculares longitudinales de la urétra y á la mucosa uretral. Su estremidad anterio inferior está en relacion por abajo con el verumontano, y por arriba con el constrictor. Su estremidad posterior está relacionada con las fibras transversales inferiores de la vejiga.

El intérvalo que separa las dos estremidades es de 10 á 12 milímetros, con un espesor de 6 á 7 en su mitad posterior, siendo mas delgada en la anterior. Sus fibras, fibras lisas, forman un solo manojo, consistente, de un blanco azulado, igual al de la próstata.

Túnica mucosa—La túnica mucosa de la vejiga es delgada, resistente, poco adherente á la túnica muscular de la que fácilmente se desprende; se compone de una trama de tejido conjuntivo, en la cual se estiende una capa de epitelio estratificado.

Haller primero, y despues Huschke, Kolliker y Virchow han admitido la existencia de glándulas en la mucosa vesical; Sappey las niega enérjicamente, pues no ha podido encontrarlas, apesar de sus pacientes trabajos.

Vasos y nervios—Las arterias de la vejiga se dividen en superiores, inferiores, anteriores y posteriores. Las primeras vienen de las umbilicales, las segundas del tronco de la iliaca interna ó hipogástrica. Las anteriores son ramos de la pudenda interna, y á veces de la obturatriz, y las posteriores toman su orígen de la hemorroidal média, uterina y vajinal; todos estos ramos se ramifican por las túnicas muscular y mucosa.

Las venas se dividen en anteriores, laterales y posteriores. Las anteriores bajan al cuello de la vejiga se reflejan allí, yendo á arrojarse en el plexo de Santorini. Las laterales van al plexo prostático, y las posteriores, al plexo situado á los lados de las vesículas seminales. Estos plexos comunican todos entre sí, y las venas que de ellos salen van á desaguar en el tronco de la vena hipogástrica

Los vasos linfáticos son absolutamente negados por los anatomistas modernos.

Los nervios son ramas del plexo hipogástrico que se distribuyen, ramificándose, por las túnicas múscular y mucosa, formando pequeños ganglios nerviosos.

El tejido celular que entra en la estructura de la vejiga, es un tejido célulo-grasoso laxo, bastante abundante que tiene por objeto unir las túnicas y los diversos manojos musculares entre si.

II

Los fisiologistas modernos admiten, en la actuadad, las ideas y esperiencias ya clásicas del malogrado profesor Küss, sobre la formacion y escrecion del líquido urinario. Voy á bosquejarlas someramente, creyéndolas útiles para esplicar ciertos fenómenos que se pasan en algunas de las formas de la incontinencia de orina.

Para el eminente profesor de Estrasburgo el glomérulo de Malpigio es un filtro que deja pasar el suero de la sangre, esto es, un líquido que representa á la orina mas la albumina, puesto que los últimos estudios sobre histologia comparada han venido á patentizar que la única diferencia que existe entre la orina y el suero sanguíneo, es la albumina que ésta última contiene. ¿Cómo se verifica este fenómeno de filtracion? Del mismo modo que en cualquier capilar de la economía cuando, por una causa patológica, su presion está aumentada. En el estado fisiológico la presion sanguínea en los capi-

lares del glomérulo es de 18|100, superior á la de los demas capilares, presion que tiene por resultado el que se produzca en esta parte un fenómeno de endosmosis completamente mecánico, que es la primera faz de la secrecion urinaria.

Para que se cumpla la segunda faz, esto es, la transformacion del suero sanguíneo en orina pura, Küss admite un fenómeno, ya no mecánico, sinó puramente vital, fenómeno que se produciría al nivel de los tubos uriníferos y que tendria por objeto la reabsorcion de la albumina. En apoyo de esta opinion, el autor trae en consideracion la forma tan larga y continuada de los túbuli, que recuerda á las circumvoluciones intestinales, la transparencia de su epitelio que es impropia para una secrecion cualquiera, y finalmente, la débil presion que tienen, 6|100, menor que en cualquier otro capilar, circunstancias todas que hacen creer que á su nivel se produce un notable fenómeno de absorcion.

La orina, una vez que está completamente formada, camina á lo largo de los tubos uriníferos, á causa de la misma presion que la ha hecho filtrar. Esta especie de vis á tergo la hace avanzar á través de los cálices y pélvis renales, pasando en seguida á los uréteres, conductos vectores, que la van á depositar gota á gota en el reservorio vesical, como lo prueban palmariamente, los interesantes casos de estrofia de la vejiga que se han observado.

La orina se acumula primeramente en lo que se llama por los anatomistas *fondo inferior* de la vejiga,

y en seguida, en toda su cavidad, á la que distiende en alto grado, lo que es debido á la gran elasticidad de que goza por las fibras lisas que constituyen su elemento primordial.

¿Por qué la orina, en el estado de reposo de la vejiga, no se escapa por el orificio del cuello? Para Sappey y los anatomistas que admiten la gran potencia del esfinter vesical, se esplica fácilmente por la oclusion que se verifica en este orificio en virtud de la accion tónica propia del músculo, siendo un fenómeno esencialmente vital.

Küss y Matías Duval niegan esta potencia del esfinter de la vejiga; dicen que sus manojos musculares están muy poco desarrollados, y que aun cuando lo estuvieran, no podrian es tar constantemente contraidos. Sostienen igualmente que si el cuello de la vejiga está cerrado, es porque esta es su forma natural, habiendo ciertas disposiciones que favorecen esta oclusion. Siendo el eje de la vejiga casi horizontal, y dirijiéndose la uretra primero hácia abajo y en seguida hácia adelante, este conducto es comprimido por la vejiga cuando está distendida por la orina.

La presencia de la próstata es otra circunstancia favorable á la oclusion; esta glándula está atravezada por la primera porcion de la uretra, cuyas paredes mantiene en un perfecto contacto, el que es aun coadyuvado por la disposicion ventajosa de las aponeurosis perineales. El mantenimiento de la

orina en su receptáculo, es, pues, para estos autores, un fenómeno mecánico de simple elasticidad.

Cuando la vejiga está completamente distendida por la orina, esta distencion es causa de irritacion de la fibra muscular que reacciona contra su contenido tratando de espulsar su contenido, reaccion que se conoce con el nombre de *deseos de orinar*.

La *necesidad de orinar* es un acto reflejo, que tiene su punto de partida, no en la mucosa vesical como se creyó antiguamente, sinó al nivel de otra sumamente sensible, la mucosa prostática; es el contacto de la orina con esta mucosa, el que produce este reflejo.

Las tres capas de fibras que hemos estudiado en la estructura de la túnica muscular concurren á verificar la abertura del orificio interno, pero, indudablemente, es la capa profunda ó plexiforme la que juega el rol mas importante. Sus manojos longitudinales presentan una doble curva: una correspondiente á la vejiga, y la otra al orificio interno de la uretra. Los que corresponden á la vejiga miran á su centro por su concavidad, acercándose á este centro cuando se contraen, y disminuyendo por consiguiente la cavidad del resevorio. Los que corresponden al orificio interno de la uretra, miran á su centro por su convexidad, alejándose de este centro cuando se contraen, y dilatando por consiguiente dicho orificio. La capa plexiforme tiene, pues, una accion doble: arroja el contenido y al mismo tiempo entreabre el orificio, manteniéndose así mientras

dura la emision. Tal es la ingeniosa esplicacion de Sappey.

Estos movimientos asociados están bajo la dependoncia de la médula espinal, no conociéndose aún exactamente cual es su centro de inervacion, Budje que ha hecho estudios especiales sobre esta materia, se cree autorizado á colocarle al nivel de la cuarta vertebra lumbar; para Kupressow no seria esto exacto, colocándole entre la quinta y la sesta lumbar.

Sin embargo, estas contracciones de la túnica media, serían por sí solas impotentes para franquear la poderosa barrera que le oponen el esfinter urebral y el adosamiento de las paredes de la uretra. Es fatalmente necesario en el estado fisiológico, que venga en su ayuda un *esfuerzo* de espulsion, en virtud del cual, las vísceras del abdómen, impelidas por la contraccion de las paredes abdominales, comprimen á la vejiga de arriba abajo, contribuyendo á espeler su contenido.

Vencida la resistencia, la orina camina fácilmente á lo largo de la uretra, que vuelve sobre sí misma para hacer completa su definitiva espulsion.

III

Incontinencia de orina (*in* negativo, y *continere*, contener) es la emision involuntaria de la orina.

Bouchut (Traité de Maladies des Nouveau-Neés) divide en tres las formas de la incontinencia:

1°—En la primera forma, la escrecion de la orina está sustraida al imperio de la voluntad; se escapa, dia y noche, á medida que es arrojada en la vejiga, y lo hace de una manera contínua; es la *incontinencia por parálisis del cuello.*

2°—En la segunda forma el derrame tiene lugar gota á gota, de dia y de noche, y de una manera tambien contínua, pero va precedido de un acumulo del líquido en el reservorio: es la *incontinencia por rebosamiento.*

3°—En la tercera forma, la mas rara y tambien la mas notable, ya no es de un modo permanente que se efectúa la emision, sinó á intérvalos mas ó menos separados, y por chorro, como en el estado fisiológico, pero con esta particularidad característica,

que está completamente sustraida á la voluntad del individuo, y que tiene lugar durante el sueño. En esta forma de incontinencia, la orina se almacena en realidad en la vejiga, pudiendo permanecer un tiempo que no es posible determinar con fijeza, pero el derrame se produce sin que el paciente tenga conciencia de él, sin esperimentar el *deseo* ó la *necesidad de orinar*; esta es la incontinencia nocturna que puede ser completa ó incompleta.

Desormaux no admite sinó dos formas de incontinencia: la una consecutiva á alteraciones de los órganos, y la otra, á alteraciones de sus propiedades vitales ó de afecciones generales ó locales del sistema nervioso.

El ilustre clínico Armando Trousseau está con las ideas de la escuela francesa; admite las tres formas en que distingue Bouchut la incontinencia de orina, y en corroboracion de sus ideas, trae en su Clinique de l'Hôtel-Dieu, historias interesantes de enfermos de incontinencia que respondian á variadas causas y que cedieron á tratamientos tambien diversos.

Thompson, representante de la escuela inglesa, y distinguido especialista de enfermedades de las vías urinarias, ataca con vigor tales ideas, rechazándolas in límine. Para él, no hay sinó una sola forma de incontinencia: aquella en que la orina se escapa á medida que es arrojada por los uréteres en la vejiga, por no poder ésta contenerla á causa de parálisis cerebrales ó cerebro-espinales ó heridas del

cuello de la vejiga, dejando ésta de funcionar como reservorio.

Thompson está fuera de toda razon al querer restrinjir el sentido de la palabra incontinencia, que por su etimología y por el consensus de todas las escuelas médicas significa derrame involuntario. Es innegable que miccion involuntaria significa muchas veces retencion, pero no por depender de una retencion deja de ser incontinencia; teniendo esta forma su lugar natural en las incontinencias por rebosamiento. No hay, pues, motivos plausibles para rechazar la clasificacion de Bouchut, en cuyo cuadro tienen entrada las diversas formas con que se puede presentar esta disgustante dolencia.

Múltiples y variadas son las causas de la incontinencia de orina.

Las parálisis del cuello ó de la vejiga misma, son las causas mas frecuentes de incontinencia. Al estudiar la anatomía y fisiología de este órgano, hemos visto cuán grande era la importancia que en su composicion y funcionamiento tenía la médula espinal; cuando por alteraciones de ésta, suceden parálisis de la sensibilidad del esfinter vesical, la conrtaccion refleja se produce, pero incompletamente, de una manera incapaz para vencer la oclucion de este esfinter: la vejiga, en consecuencia, se vacía incompleta é involuntariamente.

Pero no es solo la médula en su porcion lumbar la que puede acarrear estos trastornos. En efecto, Leyden ha probado que la seccion ó compresion de

la porcion dorsal y cervical alteran tambien estas funciones, aun que el círculo de los reflejos quede intacto y se halle solo interrumpido el correspondiente con el cerebro. Budge ha producido movimientos de la vejiga, escitando los pedúnculos cerebrales y el cuerpo estriado, sacando como consecuencia que es indispensable la integridad del cerebro para el regular funcionamiento de la vejiga.

Algunas veces, segun Leyden, (Traité des Maladies de la Moelle Epiniére), la parálisis de la vejiga es precedida de una contraccion violenta y dolorosa del esfinter: sobreviene un tenesmo penoso para el enfermo, y el órgano se vacía mal.

Charcot relaciona todos estos trastornos de la vejiga á influencias nerviosas tróficas particulares, sin que hasta ahora haya conseguido demostrar sus aserciones.

En este primer grupo de causas, tenemos pues, que todas las alteracioues del cerebro, de la médula y de las raices nerviosas que traen una irritacion ó, lo que es mas frecuente, una parálisis de la vejiga; producen la incontinencia de orina, viéndose sobrevenir en el reblandecimiento del cerebro ó de la médula, y en la dejeneracion de estas partes consecutivas á tumores, traumatismos ó fracturas y luxaciones de las vertebras.

El fungus y demás tumores malignos de la vejiga producen la incontinencia por la irritacion que operan en sus paredes, irritacion que trae una contraccion dolorosa de la fibra muscular, que lucha y vence

el osbtáculo que le opone el esfinter. Este derrame se presenta con un cuadro sintomático que hace recordar al de los cálculos vesicales.

Monsieur Desormeaux refiere el caso de un enfermo, el que estuvo á punto de operarlo de un cálculo, siendo así que lo que tenia era un tumor canceroso del fondo inferior de la vejiga, el que estando incrustado de sales calcáreas, presentaba casi todos los síntomas de la primera enfermedad.

La anterior esplicacion se puede aplicar á las pérdidas urinarias consecutivas á cálculos ó arenillas que se depositan en la vejiga.

Sin embargo, en estos casos puede producirse por un mecanismo distinto.

En los casos de arenillas ó de cálculos pequeños, estos pueden penetrar en el orificio de la uretra, haciendo de todo punto imposible la contraccion del esfinter, dando por resultado la miccion involuntaria. Este fenómeno se efectúa, aunque raras veces, aun con cálculos voluminosos, cuando presentan intersticios bastante grandes para dar libre paso á la orina.

Todas las lesiones del cuello de la vejiga producen incontinencia. Boyer habla de abcesos y úlceras del cuello productoras de esta dolencia, y Desormeaux refiere casos, (que fueron confundidos con cálculos y con posterioridad perfectamente diagnosticados por medio del endoscopio), de individuos con incontinencia producida por ulceraciones granulosas ó herpéticas en la porcion prostática de la uretra, y

que solo cedieron con lijeras cauterizaciones, repetidas con frecuencia, con el lápiz de nitrato de plata.

Es frecuente tambien, verla sobrevenir, como consecuencia de la operacion de la talla y de la litotomia por el gran aparato. En la talla, el derrame involuntario de la orina se efectúa cuando el cuello de la vejiga ha sido fuertemente distendido por el paso de un cálculo voluminoso, y solo cede, cuando las fibras musculares recobran su contractilidad.

En el tratado de Thompson se encuentra una interesante historia a este respecto: un individuo al que se le hizo la talla lateral con un suceso completo, por un cálculo voluminoso, presentó á los pocos meses los síntomas de la miccion involuntaria, que solo cedió á la cauterizacion repetida, consiguiendo el autor inglés un resultado inesperado.

Por un mecanismo algo parecido se produce y se cura en los casos consecutivos á la operacion de la litotomia por el gran aparato.

Los cálculos de la próstata, sus tumores é ingurjistamientos y sobre todo su hipertrofia, son causas muy frecuentes que entran en este grupo. En todos estos casos hay retencion de orina, y la incontinencia no se produce sino por rebozamiento. Hé aquí el mecanismo por el cual la hipertrofia de la próstata produce el derrame involuntario: cuando la hipertrofia de la próstata es uniforme hasta el punto que sus lóbulos laterales tengan igual volúmen á su lóbulo medio, este último obra á la manera de una

cuña que se encaja entre los dos glóbulos laterales, manteniendo abierto el cuello de la vejiga, é impidiendo naturalmente que ésta retenga su contenido.

M. L. A. Mecier, de Paris, citado por M. H. Thompson, refiere cuatro historias de individuos tratados por él, que presentaron incontinencia en sus últimos dias, y cuya autopsia reveló una vejiga vacia y contraída y una próstata uniformemente hipertrofiada, que por este mecanismo producia la miccion involuntaria.

En las mujeres que están al fin de su embarazo es frecuente la incontinencia, motivada por la presion constante que el útero grávido ejerce sobre la vejiga, observándosela tambien cuando el cuello de este órgano ha sido contundido en un parto laborioso.

En la esclerosis de los cordones posteriores, uno de los primeros síntomas, es la incontinencia de orina, acompañada con la espermatorrea y la facultad singular de poder repetir el coito un gran número de veces en un corto espacio de tiempo; es una forma particular de neurosis de los órganos genito-urinarios, indicios prodrómicos del que mas tarde será desgraciado atáxico.

La incontinencia de orina se ha visto sobrevenir, en ciertos síncopes, en casos de convulsiones, de epilepsia, de fiebres perniciosas etc., etc., que escitaban, por accion refleja el cuello de la vejiga.

Finalmente, éstas formas de incontinencia se encuentran muy á menudo en individuos que abusan

de los placeres de Vénus, de las bebidas fermentadas, etc.; en aquellos que acostumbran á retener durante largo tiempo las orinas; y en los que tienen estrecheces de la uretra, ó induraciones del canal que oponiendo obstáculos sérios á la libre emocion de la orina, concluyen por debilitar la fuerza contractil del cuello de la vejiga y jenerar incontinencias por rebozamiento

Goeury Duvivier dice que en ciertas comarcas parece existir la incontinencia de un modo endémico: la Bretaña, la Normandía, la Belgica, son ejemplos confirmativos de ésta asercion. El abuso de la cerveza, la cidra y de las aguas de mala calidad la mala alimentacion, parecen ser sus causas mas ordinarias; y el mismo autor dice haberla encontrado en Polonia, en villórrios miserables, en medio de poblaciones hacinadas, sometidas á condiciones pésimas de habitacion y alimentacion.

Hemos pasado en revista las causas de la incontinencia de orina que no constituye sino uno de tantos síntomas de variadas enfermedades; nos falta estudiar las de otra forma de incontinencia que por sí sola constituye toda una enfermedad.

¿Cuál es la etiologia de la *incontinencia nocturna de orina?* La incontinencia nocturna, la mas frecuente de todas, tiene un sello especial: el operarse el derrame durante el sueño, sin que el individuo tenga conciencia de él. Se observa esta afeccion casi esclusivamente en la infancia, pues, los pocos casos de que se habla de incontinencia nocturna en

la edad adulta, son observaciones mal hechas, habiéndose visto con posterioridad, que entraban en los otros grupos que hemos estudiado y que al principio no presentaban un cuadro sintomatológico completo.

Devergi dice haber observado esta afeccion con mas frecuencia en los niños que en las niñas, asignando como causas de este fenómeno, á los placeres mas precoces y á las escitaciones prematuras de los órganos génito-urinarios en los primeros. Bouchut participa de esta opinion. Sin embargo, Goeury-Duvivier ha encontrado una mayor proporcion de niñas que tenian incontinencia nocturna: su desarrollo mas tardío, la debilidad de su organizacion, sus costumbres suaves y tranquilas, la particular conformacion de su uretra, serían para este autor otras tantas causas predisponentes que harian que las niñas padecieran de esta afeccion en mayor número que los niños.

J. L. Petit ha dividido en tres categorias los niños que se orinan en la cama:

«Los perezosos que rehusan levantarse á las primeras advertencias de la necesidad. Los que duermen tan profundamente que la sensacion que precede al deseo de orinar no es bastante fuerte para recordarlos; en estos, el único que siente es el cuello de la vejiga, que acostumbrado á obedecer á esta sensacion, se abre espontáneamente, y deja correr las orinas, sin que el individuo tenga conciencia. La tercera variedad comprende aquellos que sueñan orinar

contra un muro ó en una vasija; sienten la necesidad de orinary efectivamente, orinan. Aunque esta especie sea rara, yo he visto niños que han orinado de este modo durante largo tiempo.»

M. Desormeaux hace notar con razon que solamente la segunda categoria entra en la clase de los enfermos, á los cuales se les debe sujetar á un tratamiento. A los otros se les puede hacer perder sus malos hábitos con las amenazas ó los castigos.

La constitucion linfática, la debilidad constitucional, han sido materia de discusion al ser consideradas como causas de incontinencia.

Parece indudable y asi lo reconocen la gran mayoria de los que se han ocupado de esta materia, que tiene una influencia poderosa esta depresion profunda del organismo, cuando va unida á una sobre escitabilidad de las paredes vesicales; la prueba palmaria se tiene al ver reaparecer la incontinencia en niños que se creian definitivamente curados, cuando por una enfermedad ó por otra cualquiera causa, su organismo se ha debilitado, habiendo cedido solo á una medicacion puramente tónica. Esto no importa decir, que sea fatalmente indispensable un temperamento linfático, puesto que muchas veces se la observa en niños robustos, fuertes y que no tienen ninguno de los atributos del linfatismo.

Mondiére niega esta influencia patogénica; dice que todos los enfermos tratados por él, eran niños sanguíneos, de carnes duras y de una salud exhuberante, en quienes la enfermedad no obedecía á una

debilidad del organismo entero, sinó á la atonía de un solo órgano: del cuello de la vejiga. M. Mondiére niega igualmente los sucesos adquiridos por la medicacion tónica, y para él solo se consiguen resultados satisfactorios cuando se obra únicamente sobre la vejiga ó sobre los nervios que la animan. Para impugnar los juicios algo absolutos de este autor, está la práctica diaria que nos demuestra que si muchas veces esto es real, tambien se han observado muchos casos que solo han cedido á un tratamiento general, eminentemente tónico, á un cambio favorable en su modo de vida, etc.

Se hace jugar un papel importante en la patogénia de esta dolencia á las impresiones morales fuertes, el miedo, tan frecuente en los primeros años, etc. Trousseau hace notar y con razon, que en todas estas enfermedades neurósicas, esenciales, el vulgo (en materias de medicina) dá una gran importancia las mas de las veces injustificada, á todas esas emociones que todo el mundo las esperimenta cuando niño. Preguntad á los padres de un epiléptico, de una histérica, de cualquiera de esas desgraciadas neuróticas, como ha empezado la enfermedad, y la respuesta obligada será que despues de un gran susto, de un fuerte terror, tuvo los primeros síntomas alarmantes.

No hay, pues, que dar mucha importancia á una de tantas preocupaciones, aunque algunas veces, sin embargo, tengan una influencia evidente.

Con mucho mas fundamento se ha dado gran valor á la herencia en la patogénia de la incontinencia

nocturna de orina. La epilepsia, la histeria, la espermatorrea, todas las enfermedades comprendidas en el grupo de las neurosis, reconocen como una de sus causas predisponentes mas importantes á la herencia: lo mismo pasa con la afeccion que estudiamos.

No solo se ven niños enfermos, cuyos padres, en su infancia han tenido incontinencia, sinó tambien se observa esos cambios tan interesantes de las neurosis entre sí, que prueban las relaciones íntimas que ellas tienen.

Padres epilépticos ó histéricos engendran hijos con espermatorrea ó incontinencia, ó vice-versa; conozco una reducida familia que vive en la indigencia, y que es un ejemplo interesante de este fenómeno: la madre de 40 años de edad, de un temperamento limfático nervioso y de una constitucion empobrecida, es histérica, y sus dos hijos, tambien linfáticos, de salud muy delicada, tienen, el uno epilepsia, y el otro, incontinencia nocturna. Sucede á veces que niños que han padecido de esta dolencia y se han curado, tienen, cuando adultos, alguna de las otras neurosis; epilepsia, córea, etc.

La incontinencia nocturna depende algunas veces de malas costumbres, como el onanismo; de la clorosis, de cálculos vesicales de un prepucio demasiado largo. Trousseau refiere el caso de un muchacho, en el que un fímosis era el punto de partida de la enfermedad; las concreciones sebáceas depositadas entre el prepucio y el glande producian una irritacion que se propagaba simpáticamente á la vejiga,

haciendo que este órgano se contrajera vivamente, espulsando la orina; se le operó del fímosis, se le estrajo el sebum allí almacenado, y con solo esto se consiguió hacer desaparecer los accidentes. Estos casos son muy raros.

Finalmente, como causa predisponente, se coloca tambien á la aparicion de la denticion, aunque autores muy respetables le niegan toda influencia. Se ha visto niños que habian dejado de orinarse en la cama despues de la primera denticion, volver á hacerlo, cuando sobrevino la segunda, esplicándose el fenómeno por el eretismo nervioso frecuente, en estas épocas, eretismo nervioso que vendría á repercutir sobre el receptáculo urinario.

Despues de la rápida revista que hemos hecho de las causas predisponentes de la incontinencia nocturna de orina, nos falta estudiar su causa próxima, su causa orgánica.

La incontinencia nocturna de orina es una neurosis, una enfermedad idiopática, que no se revela, por ninguna alteracion material apreciable de los centros nerviosos, ni de los órganos génito-urinarios, sinó por una gran escitabilidad de las paredes de la vejiga, acompañada de un debilitamiento del esfinter vesical, siendo éste esceso de irritabilidad de la fibra muscular lo que constituye su causa próxima.

Por el estudio que hemos hecho en las primeras partes de este trabajo, conocemos ya cómo se produce la orina, la via que recorre para llegar á su receptáculo. Lo que se entiende en fisiologia, por *necesidad*

de orinar y las potencias que entran en juego para producir la escrecion; ahora, nos será facil darnos cuenta del modo como se produce el derrame involuntario, que constituye por si solo toda la enfermedad.

En los primeros años de la vida, en el estado fisiológico, la sensibilidad de la vejiga es mayor que en la edad adulta: el esfinter vesical tiene menor potencia, y los músculos voluntarios no entran en accion; al mismo tiempo, las orinas son mucho mas abundantes, por la alimentacion del niño. Todas estas condiciones son favorables á la pronta emision de la orina, que se escapa sin que el niño tenga tiempo de hacer el menor esfuerzo para retenerlo.

Estas condiciones fisiológicas, sin embargo, no subsisten durante mucho tiempo; pasa la época de la primera denticion; la escesiva sensibilidad de la vejiga desaparece; el esfinter vesical se touifica, adquiere mayor potencia; las orinas se segregan en menor cantidad, y mas adelante los músculos voluntarios concurren á retenerlas; el acto de la escrecion urinaria, estará, en adelante, sometido por completo al imperio de la voluntad. Dos factores son, pues, indispensables, para que la miccion se efectúe voluntariamente: un esfinter bastante resistente, y una escitabilidad normal de la vejiga; desde el momento en que uno de ellos falta, sea por atonía ó por parálisis del esfinter, sea por un aumento de irritabilidad de la fibra muscular del reservorio, se romperá el equilibrio; el esfinter será impotente para lu-

char contra este aumento de tonicidad de la túnica muscular de la vejiga; las orinas se escaparán involuntariamente, habrá incontinencia. Esto es precisamente lo que sucede en esta neurosis.

Bretonneau ha notado un fenómeno muy curioso: los enfermos de incontinencia nocturna, orinan, durante el dia, con una violencia estrema, lo que demuestra la realidad de este aumento de tonicidad de la fibra muscular. Trousseau llama la atencion sobre otro fenómeno no menos curioso: los enfermos de incontinencia, tienen, durante el sueño, el pene en completa ereccion, y es muy posible que la vejiga participe de este eretismo de los órganos genitales esternos.

Para este ilustre clínico no existe atonía del esfinter vesical y si su potencia está disminuida, es solo relativamente, por el gran esceso de tonicidad de la capa muscular con quien no puede luchar con ventaja. La prueba se tiene al ver á estos individuos retener sus orinas por largo tiempo durante el dia, hecho incompatible con un debilitamiento de la contractilidad del esfinter. Sin embargo, se observa con frecuencia que basta que una emosion fuerte embargue su atencion para que sus orinas se le escapen involuntariamente; esto se ve sobretodo en los niños que se entregan á sus juegos con pasion, cuando sufren fuertes sensaciones de terror, cuando estan entregados á ocupaciones que requieren toda su atencion etc. Admitimos ciertos grado de atonía del esfinter que juega el segundo papel en la produccion de este

derrame involuntario, siendo el primer factor el aumento de la irritabilidad de la fibra muscular de la vejiga.

Esta clase de incontinencia, como su nombre lo indica, se efectúa durante el sueño, en las horas en que éste es mas pasado; el mecanismo de su produccion es entonces fácilmente esplicable: se tiene por una parte un aumento de tonicidad de la capa muscular del reservorio, y por el otro una disminucion de la contractilidad del esfinter; durante el sueño la contractilidad voluntaria desaparece por completo, quedando tan solo la contractilidad orgánica del esfinter, impotente para luchar con el receptaculo; basta que en este se almacene corta cantidad de orina, para que el derrame involuntario tenga lugar.

La incontinencia nocturna de orina ha sido muchas veces simulada por individuos que querian esceptuarse del servicio militar. M. Champouillon trae en un artículo, publicado en la «Gazette des hôpiteaux,» muchos ejemplos de este fraude. Hé aquí del medio que se vale para descubrir la impostura: sála fuertemente los alimentos del sospechoso, de manera que tenga necesidad de beber en gran cantidad; vierte, en seguida, en la bebida, sin que el individuo sepa, unas gotas de láudano para producir el hipnotismo; á media noche hace el cateterismo, evacuándose una gran cantidad de orina. Si el impostor no confiesa su derrota, M. Champouillon le hace observar en las noches siguientes, y ordena se le sumerja en un baño de agua helada, si la incontinencia

se reproduce. En una estadística de 144 sospechosos, solo una vez falló este método, obstinándose el individuo en seguir orinándose en su lecho.

Se puede emplear tambien las amenazas, la intimidacion, colocando al individuo como si se le fuera á practicar una operacion sangrienta. Algunos autores van aun mas lejos, aconsejando se recurra á medios violentos. Con el fin de desenmascarar al impostor aplican vejigatorios ó moxas á la region lumbar ó perineal, procedimiento que tendría sus ventajas si la incontinencia nocturna de orina existiera en realidad.

IV

La incontinencia de orina, tal como la hemos estudiado en la etiologia puede ser uno de los tantos síntomas de múltiples y variadas enfermedades, ó constituir por sí sola la enfermedad. Vamos á concretarnos mas especialmente á la descripcion de esta última forma, porque las otras tienen mas bien su lugar natural en el estudio de las enfermedades que la orijinan.

La incontinencia nocturna de orina principia á manifestarse en los primeros años. El esceso de irritabilidad de la fibra muscular de la vejiga, empieza á disminuir á medida que el niño avanza en edad, y desaparece por completo cuando llega á los 12 ó 18 meses. Sin embargo algunas veces esto no sucede, y la sensibilidad de la fibra permanecerá en su grado de exajeracion, y el niño continuará ori nándose en su lecho; en estos, pues, el derrame involuntario tendrá lugar, sin solucion de continuidad, desde los primeros meses de su nacimiento hasta

la edad adulta. Pero en la generalidad de los enfermos las cosas se pasan de otro modo; la emision tiene lugar en el primer tiempo, y va disminuyendo y hasta desaparecer completamente al mismo tiempo que disminuye y desaparece la sobre escitabilidad que es su causa generadora; trascurre, sin novedad alguna un lapso de tiempo mas ó menos largo, cuando por una de las causas que ya conocemos, se presentan los síntomas que la caracterizan, generalmente á los 8 ó 9 años.

La orina se deposita en el reservorio, y solamente cuando hay acumulada cierta cantidad, escita vivamente á la vejiga que se contrae, y arroja, en forma de chorro, su contenido, sin que se sienta la *necesidad de orinar* ó sintiéndose tan debilmente que es insuficiente para recordar al paciente. Este fenómeno tiene lugar en las altas horas de la noche, cuando el sueño es mas pesado, sin que el enfermo tenga conciencia de él. Un autor notable cita el caso de una niña, que mojaba su cama en las primeras horas de la mañana, no haciéndolo durante la noche porque su enfermera la recordaba varias veces; durante el dia retenia bien sus orinas, y cuando dormía de dia, á la noche no se orinaba porque la necesidad de orinar la sentia fuertemente teniendo tiempo para levantarse.

Hay enfermos que pasan dos ó tres ó mas noches sin esperimentar nada, pero esto no es lo general; los niños principalmente se orinan todas las noches, dos ó mas veces; y como consecuencia de esta triste

enfermedad, despiden un fuerte olor urinoso, la parte superior é interna de sus muslos y su region genital es el asiento de una erisipela pustulosa que causa un dolor acre, de excoriaciones, espesamiento y acortamiento de estas partes; esto no se vé en las personas adultas, porque lo evitan cuidadosamente con los preceptos de una severa hijiene.

El derrame nocturno involuntario no se produce por rebozamiento como lo creen algunos autores; la prueba se tiene en el caso que he citado anteriormente, y que me seria fácil poder multiplicar, en que la enferma tenia su emision sin conciencia en las primeras horas de la mañana, despues de haber vaciado su vejiga dos ó tres veces durante la noche; basta que haya almacenada una cierta cantidad de líquido, que será suficiente para escitar al reservorio morbosamente sensible.

La incontinencia nocturna de orina tiene una marcha contínua; se han observado, sin embargo, algunas veces, que ciertas enfermedades intercurrentes, como la viruela, la escarlatina, etc. han hecho cesar sus síntomas, para reaparecer cuando aquellas desaparecieron. Otras veces sus síntomas, presentan ciertas mejorias pasajeras, cuyas causas se desconocen, pero lo general es que la enfermedad sea siempre igual durante toda su duracion, hasta que un tratamiento enerjico no venga á dar resultados que el tiempo ciertamente no dará, apesar de la creencia infundada de algunos.

¿El establecimiento de la pubertad influye en la

curacion de la incontinencia nocturna? Esta es una cuestion que ha sido objeto de acalorados debates, estando unos por la afirmativa, y teniendo á otros por apasionados impugnadores. La cuestion está ya definitivamente juzgada: la aparicion de la pubertad no tiene influencia alguna sobre la terminacion de la enfermedad, siendo un error, que puede tener desagradables consecuencias, el creer que los esfuerzos solos de la naturaleza son suficientes para traer el equilibrio en las funciones de los órganos encargados de la secrecion de la orina. Trousseau, Jaccoud, Thompson, Duvivier, todos los autores modernos que se ocupan de este punto, se pronuncian enérjicamente en este mismo sentido, considerando como simples coincidencias las curaciones de incontinencias con la aparicion de la denticion de la menstruacion ó del embarazo.

Como un caso interesante, á la vez que escepcional, trascribo el siguiente observado por Trousseau, en el que parece existir una relacion evidente entre la curacion de una incontinencia de orina y un primer embarazo:

« Era una niña de 18 años, que se orinaba en su « cama desde su nacimiento. En ella tambien se « habia contado, aunque en vano, con la apari- « cion de la denticion; á los catorce años, la « menstruacion se estableció sin mas ventajas; se « dijo entonces en la familia que el matrimonio la « curaria. Esta señorita tenia todos los encantos « de la hermosura y de la riqueza, pero cómo entre-

« garla á un hombre, sin prevenirlo de la enferme-
« dad de su futura mujer? Y que hombre de con-
« ciencia hubiera aceptado correr la ventura que
« le presentaban? Un individuo sin fortuna no se
« arredró ante la situacion; se casó. Su mujer se
« embarazó inmediatamente, y á partir de ésta época
« cesó de orinarse en la cama ».

En las otras formas de incontinencia, las debidas á afecciones nerviosas, el derrame involuntario es un signo de la mayor importancia, ya sea que revele enfermedades hasta entonces desconocidas, ya sea que permita hacer cierto un diagnóstico hasta entonces dudoso. En efecto, la resolucion del esfinter por falta de influencia nerviosa, en el síncope, en la epilepsia etc., trae como consecuencia fatal la pérdida involuntaria de sus escrementos, que será en muchas ocasiones un síntoma revelador, cuando falten otros mas importantes.

En las fiebres de carácter pernicioso, como la fiebre tifoidea etc., la incontinencia es un síntoma que se produce en sus últimos períodos cuando las fuerzas del enfermo estan agotadas, y viniendo á indicar la suma gravedad en que se encuentra el paciente.

En los traumatismos del cerebro ó de la médula, el derrame involuntario es muy frecuente, al principio causado por la conmocion nerviosa, y cuando se prolonga es un signo casi cierto de una afeccion de la médula—(Desormeaux.)

Diagnóstico—El diagnóstico de la incontinencia

de orina no ofrece dificultades. La sola definicion de este síntoma basta para reconocerla.

Algunos autores hablan de lamentables confusiones que solo se pueden esplicar por una falta absoluta de atencion. Se ha tomado por la vejiga distendida á tumores del hipogástrio, que por la compresion que producian en el receptáculo urinario, determinaban un derrame contínuo de orina; con un poco de diligencia, esto no hubiera sucedido, teniendo en el catéter un precioso instrumento que les hubiera revelado inmediatamente el error en que estaban.

Se ha confundido algunas veces la incontinencia que sobreviene despues del parto, por la parálisis del cuello vesical, provocada por la compresion prolongada de la cabeza del niño, con la pérdida de orina que reconoce por causa, pérdidas de sustancia del tabique vésico-vaginal. La sonda y el tacto vaginal son los medios mas seguros de diagnóstico.

Un error de diagnóstico mucho mas grave, que puede traer consecuencias fatales, es el confundir una retencion de orina con una incontinencia. Thompson llama muy sériamente la atencion sobre este punto; dice haber visto varias existencias sacrificadas por falta de una buena interpretacion de los hechos, habiendo hecho exámenes *post mortem* de algunas personas que habian sucumbido á retenciones desconocidas y tratadas como incontinencias. Este error que á primera vista parece tan dificil, es sin embargo muy fácil. Cuando en las retenciones por parálisis de la vejiga ó por tumores de la prós-

tata, la dilatacion del reservorio llega á su último estremo, no puede contener ya mas cantidad de líquido, y arroja el escedente á medida que le llega por los uréteres, quedando, á pesar de esto, estancada una gran cantidad de orina.

Gracias á esta estancacion de orina en una vejiga que no se vacia sino incompletamente, se efectúa, y á veces rápidamente, una descomposicion alcalina con formacion de sedimentos fosfatados (fosfato tribasico), sobreviniendo el catarro vesical; entonces, no solo la orina queda alcalina, sino que se desarrolla una gran cantidad de bacterias y de vibriones Esta estancacion de orina descompuesta puede llevar su influencia algo mas lejos por intermedio de los uréteres, producir una pielitis, una nefritis y la muerte. He ahí como se producen por una consecuencia natural, esos fatales resultados que tanto han alarmado al distinguido autor inglés, cuando se creía estar tratando tan solo una incontinencia. Para no incurrir en error tan lamentable, se debe prestar á estos enfermos mucha atencion y muchos cuidados. El catéter es el mejor medio, en éste como en los demás casos, para hacer un seguro diagnóstico; la palpacion abdominal nos haría encontrar tambien un tumor que se levantaría en el hipogástrio, y que estaría formado por la vejiga distendida.

Cuando hay cuerpos estraños en el receptáculo ó en casos de tumores, estos obran algunas veces dificultando las funciones del esfinter y provocando la contraccion del cuerpo del órgano; entonces es muy

dificil distinguír la parte que corresponde á la incontinencia y la que al tenesmo vesical, porque presentan relaciones tan íntimas, que se confunden en un solo síntoma.

Pronóstico—La incontinencia de orina no es por sí misma una enfermedad grave y peligrosa; sin embargo, no por eso deja de ser una enfermedad disgustante y triste para el que la padece, y muy molesta para los que le rodean.

Su gravedad y su curabilidad depende de las causas que la han dado orígen y que la entretienen; podría curar facilmente, si sus causas son recientes ó ligeras, pero si éstas son graves ó antiguas, puede durar mucho tiempo, y hasta ser incurable. Las alteraciones de los tejidos de los órganos urinarios, hacen que la incontinencia, que es entonces un fenómeno secundario, sea tenaz y duradera, y por el contrario, la que depende de la falta de equilibrio entre las potencias del cuerpo de la vejiga y de su esfinter, desaparece prontamente.

Hay una opinion bastante estendida, y que es necesario destruir, porque es completamente falsa, y es que la incontinencia de orina, es una enfermedad incurable, pasada la pubertad, debiendo la naturaleza restablecer el equilibrio alterado de las funciones urinarias. Esto es un error lamentable; lo que se consigue con esta eterna esperanza en los esfuerzos solos de la naturaleza, es entretener el derrame involuntario, aumentarlo cada vez más, y hundir al desgraciado paciente en la desesperacion, atormen-

tado por el olor insoportable que despide, y por el dolor que le causan sus escoriaciones bañadas sin cesar por el líquido urinario.

V

Las causas de la incontinencia de orina son múltiples; su tratamiento debe, pues, variar al infinito. Los numerosos medios médicos, higiénicos y mecánicos puestos en práctica contra esta triste afeccion atestiguan vivamente la solicitud de las médicos que se han ocupado de su curacion.

No hace muchos años aun, que se usaban prácticas ridículas para obtener la curacion de esta enfermedad. Desault hacia que los niños aplastaran en sus manos ratones vivos, les hacía asistir al lecho de los moribundos etc, queriendo con esto hacerlos salir de su apatía é indolencia; consideraba á estos medios como eficaces y poderosos, obteniendo, segun él, frecuentes resultados. Otros les hacian comer el buche de gallo cocido y pulverizado, la vejiga de javalí, etc. Otras veces se les aplicaban severas correcciones, se les hacia abochornar delante de sus compañeros, consiguiéndose con esto muchas veces en vez de conseguir resultados favorables, provocar

la aparicion de enfermedades mucho mas graves. Gœury dice muy bien que el empleo de estos medios supersticiosos y bárbaros prueban la ignorancia de las verdaderas causas que producen y entretienen la incontinencia de orina, sabiéndose hoy que la pereza la produce raras veces. Las verdaderas causas mejor conocidas y mejor estudiadas han traido medios mas suaves y humanos y un tratamiento mas racional.

Cuando la incontinencia es síntoma de alguna enfermedad, es á esta á que hay que dirigirse; curada la enfermedad desaparece naturalmente el derrame involuntario que es uno de sus síntomas. Casos rebeldes que han resistido tenazmente y en los que se ha agotado una terapéutica entera, han cedido rápida y fácilmente una vez que, bien conocida su causa, se ha puesto en práctica un tratamiento adecuado tendente á combatirla. He citado varios casos de incontinencia cuya causa eran ulceraciones del cuello de la vejiga; hubiera sido luchar en vano, como en algunos efectivamente lo fué, el recurrir á la belladona y demás estupefacientes aconsejados por los prácticos, para tratar la incontinencia nocturna; cauterizaciones repetidas con el lápiz de nitrato de plata han sido suficientes para obtener un suceso completo. El caso de Trousseau, que he citado en otra parte, es otra prueba irrecusable; bastó una simple operacion de fímosis, desaparecieron las concreciones sebáceas, y con ellas la incontinencia que producian y entretenian. Esto mismo se aplica á

las incontinencias producidas por cálculos ó arenillas de la vejiga que se encajan en el conducto de la uretra; es absolutamente imposible conseguir resultado satisfactorio, sinó se ataca á la causa, destruyendo ó empujando al cuerpo estraño en el reservorio.

En un gran número de enfermos, la incontinencia de orina es el síntoma de enfermedades incurables que fatalmente han de terminar con la vida del paciente; en estos casos, sin embargo, á la vez que se combate la enfermedad, se debe instituir un tratamiento especial que vaya á combatir directamente la incontinencia, haciendo menos incómoda y mas llevadera la corta vida que les queda á esos desgraciados. Lo mismo está aconsejado en las causadas por afecciones nerviosas, que se tratan directamente pero que al mismo tiempo, para disminuir el desconsuelo del enfermo, se puede combatir la emision involuntaria con un tratamiento eficaz y adecuado.

Gagey, de quien tomo la parte que sigue, ha compilado con mucha proligidad en su tésis inaugural, los medios, tanto internos como esternos, puestos en práctica contra esta enfermedad.

Medicacion esterna — «El agua fria ha sido empleada en baños, en duchas y en lociones sea á las partes genitales, sea á la region perineal ó hipogástrica. Undernvod ha sido el propagandista mas entusiasta de este medio. Baudelocque y Guersant han obtenido buenos resultados del uso de los baños frios. Dupuytren no conocia nada que estuviese por encima de las inmersiones frias, y pretende haber curado

incontinencias en cinco ó seis dias. Yo creo con Mondiére que ésta es una exajeracion; sin embargo acuerdo una gran importancia á la hidroterapia. Tengo la conviccion que las duchas, sean locales, sean generales, serían de un escelente efecto cuando la incontinencia depende de un relajamiento del esfinter vesical ó de la contractilidad muy grande de la capa muscular de la vejiga.

«Los baños de mar, los baños aromáticos, los baños de vino, han producido algunas veces mejoría. Lallemand de Montpellier ha dado baños aromáticos segun una fórmula especial, y segun este autor, no ha visto un solo caso de incontinencia resistir á este medio» (Gagey, tésis.)

El tratamiento por medio de las inyecciones de agua fria en la vejiga, es para Duvivier el mas feliz el mas pronto y el mas fecundo en resultados. Lo practíca del siguiente modo: cuotidianamente hace dos inyecciones, una por la mañana y la otra por la tarde, siendo la dósis de dos ó cuatro onzas en cada inyeccion. Las primeras inyecciones bastan para moderar la incontinencia; sesenta inyecciones hechas en treinta dias las hace desaparecer por completo. En comprobacion de sus ideas, relata varias historias de enfermos que han curado radicalmente con este tratamiento, habiendo resistido á otros aconsejados por los prácticos; uno de sus enfermos era una señorita que desde su niñez padecia de incontinencia, habiéndosele aplicado sin resultado halagüeño una multitud de medios: ventosas sobre el trayecto de la

médula espinal, fricciones secas sobre todo el cuerpo etc. finalmente se habia recurrido á las amenazas y á las privaciones, creyendo como creen los padres con mucha generalidad, que la indolencia era la causa principal. La curacion radical fué obtenida en dos meses por las inyecciones de agua fria segun las reglas dadas, habiendo recuperado la vejiga y su esfinter la enerjia suficiente para advertirla de la necesidad de orinar, apesar del profundo sueño á que esta niña se entrega.—Duvivier ha empleado tambien con feliz éxito inyecciones en la vejiga, de bálsamo de copaiba á la dósis de una dracma disuelta en dos onzas de agua de cebada, elevándolas á cuatro dracmas del principio activo por cuatro onzas de escipiente, y las inyecciones de cantáridas, poniendo en una onza de agua de cebada primeramente cinco gotas de tintura de cantáridas que son bien toleradas subiendo luego la dósis sucesivamente hasta treinta gotas por dos onzas de inyeccion.

«Chambier ha practicado la cauterizacion del meato urinario de una niña que tenia una incontinencia que habia resistido á un gran número de medicaciones; queria con esto exajerar la sensibilidad de la uretra esperando que el paso de la orina recordaria á la vejiga adormecida, y que una vez vencido el hábito del organismo, la afeccion seria fácil de curar. Once dias despues la incontinencia no reaparecia Ha sido practicada igualmente con suceso por M. Depertuis, quien ha inyectado en la uretra de pequeñas niñas y niños una solucion de nitrato de plata. Gagey no lo ha

empleado sinó una sola vez, pero sin resultado favorable.»

«Goulard, Baudelocque, Mondiére, con el empleo repetido de la sonda, han conseguido hacer desaparecer á voluntad la enfermedad ó dejarla volver, segun que seguian ó no el tratamiento. Samuel Lair, barnizaba el pico de la sonda con la tintura de cantáridas, y se sirvió de ella para irritar al cuello de la vejiga en la mujer, la porcion prostática de la uretra en el hombre. La cauterizacion del cuello de la vejiga fué practicada por Demeaux por medio del porta-cáustico de Lallemand » (Gagey, tésis inaugural.)

La electricidad es otro de los medios mas usados de la medicacion esterna.

Webster y Manduit dicen haber curado incontinencias por medio de chispas á lo largo del rafe y cerca del púbis. Otros autores han aplicado la electricidad al cuello de la vejiga y tambien en el ano. Cuando se aplica al cuello de la vejiga, es necesario tener cuidado de hacer pasar la corriente por el cuello mismo, y para esto, no introducir demasiado el reoforo en el órgano. En semejante caso, Desormeaux emplea simplemente una sonda de goma ordinaria, provista de un mandrin metálico que le sirve de conductor. El líquido que penetra por el ojo de la sonda, basta para poner este mandrin en comunicacion con las partes en que es necesario obrar. Desormeaux ha obtenido de la corriente de induccion empleada de este modo, escelentes resultados. El doctor de Grusse, cirujano del Liceo de Vanves

ha empleado tambien la electricidad, en casos de incontinencia nocturna de orina, obteniendo la curacion cuando la enfermedad habia resistido á otros tratamientos, por medio de la corriente de induccion con ayuda de un reóforo aplicado al esterior. (Dictionnaire Jaccoud, tome dix-huitiéme.)

Cuando la incontinencia de orina se resiste á los medios terapéuticos, y prolongándose por tiempo indeterminado, trae en pos de sí el desagradable cuadro de síntomas que la tipifican, no solo es ventajoso sinó que es imprescindible, fatalmente necesario, el recurrir á los medios mecánicos, que evitan se aspire por las personas que rodean al enfermo y por éste mismo el repugnante olor urinoso, y que la orina, bañando sin cesar una epidermis escoriada, cause acerbos dolores al paciente. No hay autor de enfermedades de los órganos urinarios que no se ocupe de estos aparatos, describiéndolos detalladamente y proponiendo cada uno su modelo con nuevas modificaciones. Siendo demasiado conocidos, me creo dispensado de describirlos, bastándome hacer una breve enumeracion de los que presentan mayores ventajas.

Bouchut en su libro Maladies des Nouveau-néc acepta el método de la compresion uretral con la ayuda de una especie de pera metálica que se introduce en el recto; en su estremidad inferior tiene una placa metálica alargada con el objeto de impedir que el instrumento penetre profundamente, y que viene á aplicarse al ano; un pequeño tubo está co-

locado en la longitud del instrumento para dejar escapar los gases. Cada cinco ó seis horas se quita el aparato para que los niños puedan orinar con mas facilidad, reaplicándose en seguida. Una pera análoga se puede introducir en la vajina de las niñas, solo que hay que arreglar un vendaje apropiado para que la pelota venga á hacer presion sobre el canal de la uretra. El autor citado hace notar que en las niñas no se debe recurrir á este aparato, sinó en la última estremidad, despues de haber agotado toda la terapéutica, porque este medio constituye una verdadera desfloracion.

Goery-Duvivier trae en su obra la descripcion de varios compresores inventados por él, y tambien la de un aparato para hombre, que tiene por objeto remediar los inconvenientes de la incontinencia de orina cuando es incurable, teniendo el mérito de librar al enfermo, de botellas, de urinarios portátiles, etc. Se compone de un cinturon sosteniendo, con ayuda de dos correas, una especie de suspensor sobre el cual toma nacimiento un tubo alargado terminándose, sea en la rodilla, sea en el tobillo; en su terminacion está provisto de un pequeño robinete que se abre á voluntad. Colocado el pene del enfermo en la parte superior del tubo alargado, deja escapar la orina gota á gota; este reservorio es vaciado á voluntad del enfermo, bastando para esto que él abra el robinete. Este aparato, como se ve, tan sencillo y tan cómodo, presenta la gran ventaja de que el enfermo puede entregarse libremente á sus

ocupaciones sin que haya el menor peligro de derramar el líquido en él contenido.

Medicacion interna—El tratamiento interno ha variado hasta el infinito: casi no hay medicamento de alguna importancia que no se haya empleado contra la incontinencia en sus diversas formas. Los tónicos se han empleado preferentemente en los derrames involuntarios que dependen de una debilidad constitucional. Guersant aconseja la quina, la genciana, etc , y al mismo tiempo una fuerte alimentacion reparadora; ha usado tambien con éxito la quina asociada al oxido negro de hierro á la dósis de 4 á 8 gramos. Mondiere preconiza en estos casos el sub-carbonato de fierro unido á los tónicos, empleado bajo la siguiente fórmula: Quina roja quebrada 8 gramos, Genciana amarilla cortada 12 gramos, Camomila romana 15 gramos, sub-carbonato de fierro 15 gramos. Hágase macerar durante cuarenta horas en un litro de vino blanco: dósis 60 gramos diarios. Este autor dice haber curado una niña clorótica de 18 años, atacada de incontinencia de orina, y piensa que en estos casos la escitacion que los marciales producen sobre el útero se propaga al cuello de la vejiga, aunque es mas verosímil que los ferrujinosos hayan curado la clorósis que era la causa de la incontinencia.

Se han usado tambien, dando buenos resultados algunas veces, defraudando por completo las esperanzas en ellos concebidos otras, la tintura de cantáridas á la dósis de 10 á 12 gotas por dia en los

adultos, y de 2 gotas en los niños de uno á tres años, el cornezuelo de centeno, la sabina, la creosota, el agua de cal, etc. M. Deiters ha obtenido felices resultados del empleo de la cubeba; para este autor la incontinencia de orina en los niños, depende de una atonía del cuello de la vejiga, ó de vermes intestinales. En el primer caso la cubeba obra como tónico, y en el segundo como ante helmintico.

Pero en estas formas de incontinencia que dependen de una atonía ó una paralisis del esfinter de la vejiga, y con mayor razon si el receptáculo todo está atacado, el medicamento á que desde luego se debe recurrir es á la nuez vómica y sus preparados. Efectivamente, es el que ha dado los mas brillantes resultados, fallando muy pocas veces. Ribes fué el primero que hizo conocer la accion de este medicamento en la incontinencia de orina; administró la nuez vómica á un soldado atacado de una parálisis de los miembros inferiores con incontinencia de orina y de materias fecales; á los quince dias la incontinencia habia desaparecido. Mondiere ha empleado tambien con mucha frecuencia la nuez vómica unida al óxido negro de fierro. La estricnina se da á la dósis de 5, 10 ó 15 milígramos en un jarabe.

El Dr. Kelp ha sido el primer práctico que ha empleado las soluciones de nitrato de estricnina en inyecciones sub-cutáneas. En 1878 publicó un artículo en la Gazeta Hebdomadaria, haciendo ver las ventajas de este método sobre el gastro-intestinal, en el tratamiento de la incontinencia de orina. Este

distinguido práctico ha obtenido escelentes resultados en casos rebeldes que habian resistido completamente á las otras medicaciones. Practica la inyeccion en las inmediaciones del sacro; una sola vez, en débil dósis, basta para suspender la enfermedad durante cierto tiempo. El último hecho que ha observado se refiere á una niña de 18 años, que tenia incontinencia desde hacía muchos meses, á consecuencia de una escarlatina, sin que hubieran conseguido aliviarla todos los medios hasta entonces empleados. La primera inyeccion de estricnina suspendió la incontinencia durante muchas noches y continuando el tratamiento se consiguió una radical curacion.

He observado dos casos en los que ningun tratamiento habia dado resultados favorables, obteniéndose una mejoría sensible desde que se hicieron las primeras inyecciones, y una curacion completa despues de muy poco tiempo. Creo que á este método, desprovisto de los grandes inconvenientes que presenta el gastro intestinal, se le debe dar la preferencia; es el mas rápido en sus efectos y el mas feliz en sus resultados.

Uno de éstos enfermos es un inglés, Hugo F., como de 45 años de edad, de temperamento nervioso y bastante bien constituido. Nunca ha sufrido enfermedades sérias, fuera de los lijeros padecimientos propios á la vida de campo que hace desde muchos años; es casado y ha tenido familia numerosa.

Hace seis meses (á fines de Enero), se presentó al

consultorio médico del Dr. del Campo, en el Rosario, acusando los síntomas de una impotencia absoluta y de incontinencia de orina; estos síntomas no se han presentado repentinamente, sinó que han venido acusándose poco á poco y aumentando cada dia. No ha tenido jamás ni enfermedades sifilíticas ni reumáticas. Una sola vez ha estado cuarenta y cinco dias en cama á consecuencia de una fractura de la pierna.

No hay en él ninguna afeccion renal ni indicios de sufrimiento á la médula, aunque parezcan indicarlos los fenómenos que tanto lo alarman.

El diagnóstico fué reservado; no obstante se comenzó por un tratamiento esclusivamente tónico reconstituyente, que siguió por mucho tiempo; dis minuyó su impotencia, mas no así su incontinencia.

Se acudió entonces á las injecciones hipodérmicas de nitrato de estricnina, comenzando por medio miligramo y subiendo á 1 miligramo. El resultado de este tratamiento fué completamente satisfactorio; desde la segunda injeccion se notó una manifiesta mejoria, haciéndose mas largos los intérvalos en que se presentaban los accidentes, y finalmente obteniéndose una curacion definitiva, despues de 15 injecciones. El enfermo está hoy mas fuerte que antes, y gozando de una buena salud, despues de treinta dias de tratamiento.

Nos queda por estudiar el tratamiento de la forma mas comun de incontinencia de orina, la llamada nocturna, que dependiendo de un esceso de irritabi-

lidad de la fibra muscular de la vejiga, debe exijir una medicacion perfectamente distinta á las que he pasado en revista.

Entre la multitud de medicamentos que se han puesto en práctica, ocupan el primer rango, sin disputa alguna, el bromuro de alcanfor ó de potasio y sobre todo la belladona y su alcaloide, la atropina.

Los resultados felices del empleo del bromuro de alcanfor en la incontinencia nocturna de orina, los he comprobado en un enfermo de las salas de clínica Quirúrjica del Hospital Buenos Aires. Era un vasco de buena constitucion y temperamento sanguíneo, que ingresó á la sala 1ª de cirujía, en depósito, á efecto de que se le prestara asistencia por una afeccion que le molestaba desde algun tiempo. Se acostaba tranquilamente, y cuando despertaba, encontraba su cama bañada por la orina que durante la noche, sin que se hubiera apercibido, se le salia. Interrogado sobre si ha tenido afecciones del aparato génito-urinario, contestó no haber padecido ninguna clase de enfermedades. Siempre ha gozado de buena salud. No hay ningun antecedente ni síntoma actual que acuse algun proceso de la médula. Se atribuyó, pues, este fenómeno á un estado espasmódico de la vejiga, y fué tratado con el bromuro de alcanfor asociado á la belladona, en la proporcion de 10 centigramos del 1° y 1 centigramo del 2°, en forma pilular, á tomar 2 cada dia. Dos semanas despues salia de alta sin que se hubiera quejado de nada,

desde hacía siete dias; la incontinencia nocturna de orina había desaparecido.

La belladona y su alcaloide, la atropina, es el medicamento por escelencia, cuya eficacia ha sido confirmada por una larga esperiencia, siendo el tratamiento clásico del Hôtel-Dieu. Aconsejado por primera vez por Morand, no es sinó despues de los dilatados trabajos de Bretonneau, Blache y principalmente de Trousseau que ha ocupado el lugar elevado en el tratamiento de la incontinencia esencial.

Para Trousseau, el ilustre clínico del Hôtel Dieu de Paris, la belladona y la atropina es el arma terapéutica mas poderosa que se puede oponer contra la incontinencia nocturna de orina en los individuos de ambos sexos; dice que tiene la conviccion profunda que no hay un solo enfermo que tratado por este medicamento con alguna perseverancia, no se haya por lo menos mejorado notablemente, haciendo mucho menos frecuentes los accidentes.

Las reglas de este tratamiento que ha dado el autor francès, son ya clásicas, por lo que me creo obligado á trascribirlas de su notable obra *Clinique Médicale.*

«Hago tomar cada tarde, en el momento de acostarse, 1 centígramo de estracto de belladona, ó bien medio milígramo de sulfato neutro de atropina que es administrado, sea en forma de píldoras, sea en cualquiera otra forma. Si los accidentes son mas raros bajo la influencia de esta primera dósis de medicamento, yo la mantengo durante un cierto tiempo;

pero si al cabo de este cierto tiempo, ocho ó 10 dias por ejemplo, la mejoria no hace progresos, aumento la dósis de belladona,, y hago tomar siempre á la tarde y en el mismo momento 2 centígramos. Aumento asi sucesivamente, guiado por las mismas indicaciones, las cantidades del remedio, que elevo hasta 3, 4, 5, 6, 10, 15, 20 centígramos, aún más, segun que la accion terapéutica es mas ó menos pronunciada, y segun tambien la tolerancia individual.

«Cuando la mejoría ha durado bastante tiempo para que se pueda creer en una cura radical; cuando durante tres, cuatro, cinco meses, no ha habido ningun accidente, en lugar de interrumpir bruscamente la medicacion, yo la continúo aun pero disminuyendo progresivamente la dósis del medicamento, durante dos, cuatro, cinco, seis, ocho ó diez meses, mas de un año aun, segun las circunstancias, si he debido combatir una incontinencia nocturna mas antigua y por consiguiente mas inveterada.» (Trousseau, Clinique Médicale.)

El Dr. Girard publicó en el Bulletin de Thèrapeutique, correspondiente á 1880, dos interesantísimas historias de enfermos de incontinencia nocturna de orina, tratados por las injecciones subcutáneas de sulfato neutro de atropina con escelentes resultados.

Era el primer enfermo un soldado de buena salud habitual, que fué acometido de incontinencia de orina mes y medio antes de la época á que se refiere la historia. El momento de la miccion era muy variable: unas veces se verificaba en las primeras

horas de su sueño, otras á la madrugada. A pesar de haber hecho que el enfermero de guardia le despertase cada media hora y le hiciera orinar á su vista, no podia evitarrse que se orinase en la cama varias veces durante la noche.

En este estado, se le hizo una injeccion hipodermica de medio milígramo de sulfato neutro de atropina que se elevó á un milígramo al tercer dia. A la octava injeccion cesó la incontinencia de orina y continuando tres dias mas el tratamiento, se logró una curacion definitiva y permanente.

En el segundo caso, era la paciente una muchacha de 14 años, de temperamento linfático y con una conjuntivitis granulosa antigua. Padecía de incontinencia de orina desde que tenia uso de razon. Estando despierta podía retener la orina, pero en cuanto se dormía, se escapaba ésta involuntariamente.

Se la hizo una injeccion de sulfato neutro de atropina de medio milígramo, en solucion á 1[200 que no produjo resultado. A la noche siguiente se la injectó un milígramo de sal de atropina. La enferma pasó muy buena noche, y por la mañana se quedó admirada al ver que no se habia orinado en la cama, cosa que no tenía memoria le hubiera sucedido nunca hasta entonces. Se practicaron ocho injecciones, habiéndose logrado tambien en este caso una curacion definitiva, pues el Dr. Girard ha visto mucho tiempo despues á esta muchacha y ha podido confirmarlo.

En el consultorio médico de mi hermano político

el Dr. D. Domingo del Campo, en la ciudad del Rosario, he tenido ocasion de ver tres ó cuatro enfermos de incontinencia nocturna de orina, y en los que he podido comprobar la accion eficaz y segura de las injecciones hipodérmicas de sulfato neutro de atropina y los felices resultados que con ellas se consiguen. Obra rápidamente disminuyendo la contractilidad de la vejiga, siendo el método que siempre se debe preferir.

Uno de estos enfermos es una niñita, Catalina C. de 11 años de edad, hija de padres sanos y bien constituidos. Su temperamento, sin embargo, es linfático, su constitucion regular.

Hace 4 años y meses que á consecuencia de un catarro vesical complicado con una colitis, empezó á tener incontinencia nocturna de orina. Sus padres no atribuian al padecimiento anterior este desagradable estado, y mas bien lo consideraron como efecto de falta de atencion y poco cuidado de la niña. Así pasó bastante tiempo, sin que haya sido posible correjir este vicio por los consejos, las amenazas y aun las penas que se le aplicaban.

Agotados los medios morales que la familia puso en práctica, se dejó andar el tiempo, creyendo que éste correjiria lo que no pudieron correjir los consejos ni las penas.

Hace un año próximamente que se presentó esta niña pidiendo se le prestaran los cuidados profesionales.

Los primeros cuidados se dirijieron á combatir los síntomas catarrales de carácter crónico ya, que aun se manifestaban bajo la influencia del mas lijero sufrimiento.

Se le administró por algun tiempo los alcalinos, los balsámicos, las preparaciones de belladona internamente, sin descuidar el tratamiento local externo. La mejoria se acentuó, pero no tanto como para hacer desaparecer la incontinencia nocturna que por diversas ocasiones se mostraba todavia.

Se le administró entonces las preparaciones de hierro y quina, y al mismo tiempo inyecciones hipodérmicas de sulfato neutro de atropina á la dósis, primero de medio milígramo que se aumentó despues á 1 milígramo. A las primeras inyecciones, cesó del todo la incontinencia, habiéndose seguido el tratamiento por espacio de un mes próximamente, sin que hasta ahora se haya vuelto á presentar.

La niña sigue con un tratamiento tónico reconstituyente. Sus condiciones jenerales mejoran de dia en dia.

Otro de estos enfermos es una niñita en quien la incontinencia es hereditaria; es uno de esos interesantes casos de la metamórfosis que sufren esas enfermedades esenciales llamadas neurosis, y que demuestran las relaciones íntimas que tienen entre sí. Hija de una madre histérica, tiene un hermano epiléptico, habiendo sido su padre un ébrio consuetudinario.

En ésta niña se ha agotado inútilmente toda una terapéutica. Pasaba algunas noches sin orinarse, y cuando se creia que se habia obtenido una curacion radical y definitiva, volvia el fatal derrame á hacer su temida reaparicion. Asi ha pasado nueve años, entre estas angustiosas alternativas. Las injecciones subcutáneas de atropina han puesto fin á este lamentable estado de cosas; despues de veinte injecciones á la dósis de un milígramo cada una, y administradas cada dia por medio, la incontinencia nocturna de orina ha desaparecido por completo; seis meses van corridos despues de la última injeccion, sin que la emision involuntaria se haya presentado una sola noche.

Fácil me seria el multiplicar ejemplos clínicos semejantes, que corroboran plenamente las conclusiones exhuberantes de verdad científica, de la Sociedad Médico-Quirúrjica de Lóndres, y los eruditos trabajos de Kelp y de Girard, pero, para esto, me sería fatalmente indispensable el ultrapasar los cortos límites de un trabajo de esta especie.

Bástame, para terminar, apuntar las siguientes conclusiones, que se deducen lógicamente del estudiode las observaciones clínicas de esta tésis. La incontinencia de orina, que reconoce por causa una atonía ó una paralisis del reservorio de la orina, debe ser combatida por las inyecciones hipodérmicas de nitrato de estricnina, que obran, segura y rápidamente, aumentando la tonicidad del órgano; contra la forma esencial, conocida con el nombre de incon-

tinencia nocturna de orina, las inyecciones de sulfato neutro de atropina, que es el arma terapéutica mas poderosa que se pueda oponer para destruir la escitabilidad exajerada del plano muscular de la vejiga.

No debo terminar este trabajo sin declarar que quedo ligado á mis maestros con la gratitud del discípulo.

V°. B°.

Mauricio Gonzalez Catan.

PROPOSICIONES ACCESORIAS

1ª *Anatomía*—¿Que órganos se encuentran contenidos en la cavidad craneana?

2ª *Patología General*—Que debe entenderse por constituccion?

3ª *Materia Médica y Terapéutica*—Accion fisiológica y efectos terapéuticos de la dígital.

4ª *Patología Esterna*—Indicaciones y contra-indicaciones de las operaciones.

5ª *Clínica Médica*—¿Pueden coexistir en un individuo dos diátesis?

6ª *Medicina Legal*—¿Cómo se prueba que un recien nacido ha respirado?

7ª *Toxicología*—Intoxicacion por los preparados de arsénico.

8ª *Obstetricia*—Signos del embarazo.
