

Gaceta Médica del Norte

REVISTA MENSUAL DE MEDICINA, CIRUGÍA Y FARMACIA

Órgano Oficial de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao

Año XVII

Bilbao—Junio—1911

Núm. 198

Sumario

Artículos originales: I) Carrasco. Fibromiona intersticial del útero.—

II) Camiña. Estudio de la aspiración.

Revista de Revistas.—Bibliografía: 1) Osel. El órgano de la vista y el alumbrado artificial.—2) Ulceras varicosas.—3) La corrección de la tos en los tísicos.—4) Laumonier. La cura de la intoxicación.—

5) Guelpa. La cura en la diabetes.

Sección profesional.

I.

Hospital Civil de Bilbao

Fibromiona intersticial del útero. Histerectomía abdominal.—Curación

por el

Doctor Carrasco

En cumplimiento de mi propósito de ir dando á conocer parte de la labor quirúrgica realizada por mí en este hospital, voy á ocuparme hoy de un caso que operé hace diez años, no porque tenga nada de extraordinario, sino como testimonio de que en mi modesta esfera de acción no he omitido diligencia para que los brillantes progresos de la cirugía contemporánea tuvieran en este hospital alguna aplicación.

Lo que conservo en mis notas de la historia del caso es lo siguiente:

El día 3 de Junio de 1903, ocupó la cama núm. 35 una mujer de 29 años de edad, llamada María Sobrón, casada, múltipara, bien menstruada, algo pálida y medianamente nutrida, aunque no se quejaba de trastorno funcional alguno de importancia.

Hacia como año y medio que había observado que la crecía el vientre, sin dolor ni molestia de ninguna clase.

Al ingresar en la clínica, había ya adquirido el vientre las dimensiones de un embarazo de todo tiempo. Estaba prominente, globuloso y con aspecto á primera vista de un quiste ovárico. Por la palpación se apreciaba un tumor intra-abdominal, sólido, liso, movable, indolente, accesible por el fondo vaginal anterior. El cuello uterino era pequeño, y sondada la matriz, se la encontró por delante del tumor, y dilatada su cavidad doble de lo normal. El tumor rebasaba el ombligo unos seis traveses de dedo.

Hecho el diagnóstico de fibromiona uterino intersticial, y teniendo en cuenta el rápido crecimiento del tumor, la edad de la enferma, tan lejana de la menopausia, la ineficacia probable de cualquiera otro tratamiento, que desde luego tendría además que ser muy largo, y más que todo, el deseo grande que tenía la enferma de que se la operase, no obstante las pocas molestias que la ocasionaba y haberla advertido varias veces de la gravedad de la intervención, por todas estas razones, y celebrada la consulta que en tales casos ordena el Reglamento de este hospital, resolví operarla.

Preparé á la enferma aseptizando la vagina durante unos días, haciéndola dar un baño general de limpieza y propinándola un purgante salino la víspera de la operación.

Para hacer la cual escogí la vía abdominal, no solo por ser más fácil, sino por que las dimensiones del tumor contraindicaban la vaginal, por más que hábiles eperadores hayan extraído por ella tumores uterinos de gran tamaño.

Y el día 26 del mes dicho hice la operación al tenor siguiente:

1.º Irrigación vaginal abundante con solución de sublimado y taponamiento con gasa iodofórmica.

2.º Asepsia de las paredes del vientre con jabón, alcohol y sublimado sucesivamente.

3.º Envueltos los miembros y cubierto el vientre con paños grandes esterilizados, coloco á la enferma en posición Trendelenbourg y se procede á administrar el cloroformo. Media hora antes se la había puesto una inyección hipodérmica de un centígramo de morfina.

4.º Incisión media desde el ombligo hasta el pubis. Apare-

ce el tumor de color oscuro y cubierta su superficie de gruesas venas varicosas. Tactándole da una sensación especial, como si fuera una balsa llena de un líquido á fuerte presión.

5.º Para explorar bien el tumor agrando la incisión hasta por encima del ombligo. No sin dificultad, pues el volúmen y lisura del tumor no permitían manejarle bien, y no tenía á mi disposición instrumento á propósito para sujetarle, le extraigo del vientre, le recuesto suavemente sobre un paño esterilizado, y cierro con otro el resto de la abertura abdominal, por lo cual no obstante la posición, tienen tendencia á salir los intestinos y el epiplon.

6.º Colocación de ligaduras, con seda fuerte, en el ligamento ancho izquierdo, por fuera de los anejos una en la arteria tuvo-ovárica y otra en el ligamento redondo; y de pinzas de presión en la parte interna de dicho ligamento ancho, cerca del borde del útero. Entre las ligaduras y la pinza seccionó el ligamento, busco entre sus dos hojas la uterina y no encontrándole pongo otra pinza fuerte en la parte inferior de dicho repliegue.

7.º Sección transversal del peritóneo de la cara anterior del tumor, un poco por encima de la vejiga, y separación por disección obtusa de la unión de este receptáculo con el cuerpo y cuello uterino.

8.º Sigo y secciono en igual forma que el izquierdo el ligamento ancho derecho, y pongo también una pinza fuerte en su parte inferior con el propósito de hacer la hemostasia de la uterina.

9.º Hecho esto, abro el fondo vaginal posterior al estilo de Doyen, cojo fuertemente con unas pinzas de garfios el cuello uterino, y entregándolas al ayudante, que era el Dr. Aparicio, le encargo que tire de ellas fuertemente mientras yo corto con las tijeras la parte inferior de los ligamentos anchos, cerca del cuello, y las inserciones vaginales, guiándome sobre el índice izquierdo introducido en el ojal, con lo que queda separada la matriz con el tumor, que un ayudante retira del campo operatorio.

10.º Teniendo bien á la vista el fondo de la pelvis, quito la pinza de una uterina, salta un chorro de sangre, la cojo con otra pinza y la ligo con seda fuerte, dejando largos los cabos.

11.º Repito la misma maniobra con la otra uterina.

12.º Limpio con compresas húmedas el suelo pelviano,



hasta salir manchadas apenas de sangre; saco por la vulva la gasa vaginal, la reemplazo por otra, y con las mismas pinzas con que entro la gasa hasta asomar en la pelvis, atraigo á la vulva los hilos de las ligaduras.

13.º Limpio con compresas los intestinos y el eplion que envueltos en una gasa, están en parte fuera del vientre, y los reintegro al abdomen.

14.º Sutura de la pared de vientre, puesta ya la enferma en posición horizontal, y colocación del apósito, gasa iodofórmica gasas secas y algodón.

Duración total de la operación, 40 minutos.

Cloroformo empleado, 20 gramos.

Es trasladada la enferma á su cama, calentada previamente con botellas de agua caliente, y prescribo dieta absoluta y si tiene vómitos ó sed, terrones de hielo.

Diario de observación:

Junio 27.—Noche regular: algunos vómitos; dolores de vientre. Encontrando algo manchado el apósito, le renuevo parcialmente dejando in situ la gasa virginal. Dispongo leche helada, vino rancio y una inyección de morfina por la mañana y otra por la noche.

Día 28.—No ha vuelto á vomitar; está muy animada y con semblante excelente: temperatura normal.

Julio 2.—Nada de particular desde la última nota. La enferma está como si no se la hubiera operado. Levanto el apósito por vez primera y encuentro la herida abdominal completamente cicatrizada. Saco la gasa vaginal; tiene mal olor como á tejidos esfacelados. Previa colocación de un especulum Ferguson, lavo la vagina con tornudas de algodón empapados en solución de sublimado. No quiero hacer inyección por temor á que penetre en el abdomen. Vuelvo á rellenar la vagina con gasa iodofórmica.

Julio 4.—Repito la misma cura; el olor de gangrena de la gasa vaginal es menos pronunciado.

La enferma está tan animada que se levantaría si se la permitiera. Duerme bien y come con excelente apetito.

Julio 11.—Cuarta cura. Quito los puntos de sutura de la herida del vientre. Tiro suavemente de los hilos de las ligaduras de la parte inferior de los ligamentos anchos, y en vista de que no ceden, los dejo.

Julio 15.—Siguen sin soltarse los hilos, la herida vaginal está cerrada completamente, no quedando más que en el sitio por donde salen los hilos. Los corto al ras.

El día 3 de Agosto abandona la enferma el hospital en perfecto estado de salud, pero llevando todavía aprisionados en la cicatriz vaginal los hilos de las ligaduras.

Algún tiempo después estuvo la enferma en mi consulta. Se encontraba bien. La herida vaginal estaba cicatrizada. ¿Habían salido las ligaduras? ¿Se habían enguistado?

Durante seis años he visto á esta operada varias veces. Siempre la encontré con aspecto de buena salud. He tenido interés en no perderla de vista por observar si la sobrevenía algún trastorno que pudiera relacionarse con la falta de los ovarios. Sólo se me ha quejado de algún vahido y tendencia á cansarse si hacía demasiado ejercicio. Aunque no pueda decirse que fuera esto debido á la falta de dichas glándulas, tratándose de una mujer todavía joven, no debí quitárselas. Es lo que posteriormente he hecho en otras operadas, y seguiré haciéndolo, cualquiera que sea la edad que tengan. Todo órgano sano debe ser respetado.

La adjunta fotografia da clara idea del tumor.

Como se ve, parece una matriz que ha aumentado de volumen uniformemente en todos sentidos. Forma parte del Museo de este Hospital, y su peso actual es de cuatro kilos. Es una bonita pieza patológica.—Bilbao 24 de Mayo de 1911.



II.

Tratamiento de la blenorragia crónica
por medio de la aspiración

por

Don Ramón Camiña

de Bilbao

(Conclusión)

Estudio de la aspiración

Es necesario tener siempre presente que los efectos producidos por la aspiración dentro de un mismo grado atmosférico en igualdad de tiempo de experimentación de instrumento y trompa aspiratriz, varía mucho, de un individuo á otro.

2.º En el mismo individuo varía según múltiples circunstancias, entre las cuales las principales son las siguientes:

a *Diámetro del tubo empleado.*

b *Punto de la uretra en que se realice:* en general la intensidad de acción se halla en razón directa de la laxitud de la uretra y de su vascularización: así en igualdad de circunstancias los efectos son más intensos en la región bulvar que en la esponjosa y en ésta más que en la navicular.

c *Según la clase de la lesión;* así efectos menos intensos cuanto las lesiones son más antiguas y en infiltraciones duras efectos menores que en las blandas.

d *Varian en un mismo individuo* de un día á otro según los resultados terapéuticos obtenidos.

3.º *Finalmente es necesario* tener siempre presente que si bien el manómetro es un buen guía para las aplicaciones terapéuticas de la aspiración, no siempre concuerdan los resultados manométricos con los clínicos, y por esta razón debe siempre guiarse el operador de estos últimos.

La aspiración según se practique con uno ú otro de los instrumentos descritos, varía no solo en su técnica sino en sus indicaciones y efectos obtenidos, por la cual se impone una clasificación para facilitar el estudio; por lo tanto, la dividiremos en dos grupos.

GRUPO 1.º—Es el que se realiza con instrumentos aspiradores que se manejan á través ó por intermedio del uretroscopio; comprende este grupo el aspirador de mano con los diferentes modelos indicados en la lámina 1.^a figuras del 2 al 12.

GRUPO 2.º—Es el que se realiza con el uretroscopio mismo actuando como instrumento aspirador el cono uretroscópico, lámina primera, figura 13 y el uretroscopio aspirador, lámina segunda.

En nuestro estudio nos hemos limitado solo al tratamiento de la blenorragia crónica de la uretra anterior sin que por el momento podamos afirmar que las uretritis crónicas posteriores serán justificables ó no al empleo de la aspiración.

Condiciones indispensables para instituir el tratamiento de la aspiración:

1.º Diagnóstico exacto de uretritis crónica anterior sin que existan síntomas concomitantes de uretritis posterior integridad de la próstata, etc.

2.º Facilidad de realizar la uretroscopia.

3.º La aspiración da tanto más rápidos y favorables resultados, cuanto que la uretra esté más dilatada y las lesiones más circunscritas y el número de ellas menor, y en este sentido el dilatador KOLLMANN es el dilatador que mejor prepara la uretra para la aspiración.

4.º Como en la actualidad la técnica no se halla reglada de un modo completo y definitivo, conceptúo que no debe emplearse la aspiración como panacea universal de la uretritis, sino únicamente en los casos rebeldes á otros tratamientos, pues la aspiración, no obstante su simplicidad, puede ser origen de hemorragias heridas de la mucosa y producir el paso de la blenorragia crónica á sub-aguda cuando se emplea de un modo inconsiderado: requiere, además, cierta preparación preliminar del operador y que éste posea hábitos uretroscópicos.

La aspiración no debe hacerse sin haber efectuado previamente un examen uretroscópico para fijar de antemano el número, clase, extensión, etc., de las lesiones, sino tambien para poder deducir con cuál de los aparatos se verificará la aspiración, pues los resultados que se obtienen dependen de la elección del instrumento y método empleado como luego veremos.

Preparación del enfermo.—Una ó dos horas antes el enfermo debe beber la mayor cantidad de agua ó leche compatible

con el grado de tolerancia de su vejiga, con el fin de que en el momento del examen la vejiga contenga la mayor cantidad de líquido, para que una vez terminada la operación orine abundantemente, realizando así un verdadero lavado, al cual debe seguir otro de cualquiera de los antisépticos, urinaria en armonía con la existencia ó no de gonococos que el análisis microscópico de su secreción nos haya demostrado con antelación, pero lavado limitado solo á la uretra anterior.

Pues como suponemos, la uretra posterior sana no hacemos el lavado uretro-vesical ni antes ni después de la aspiración para no infectar la uretra posterior.

Aspiración: Método primero, lámina primera, figura del 2 al 12.—Sus indicaciones principales son: 1.º lesiones en corto número; 2.º todas ellas ó casi todas de la misma naturaleza; 3.º que sean lesiones muy circunscritas; 4.º principalmente lesiones lacunoglandulares.

La característica del modo de acción de este método es su energía en comparación con el segundo, tanto mayor cuanto que el diámetro del tubo empleado sea menor (naturalmente dentro de límites que no sean extremos).

Es más expuesto á producir traumatismos uretrales por la facilidad con que se traspasan los límites terapéuticos de tiempo en que se aplica la aspiración.

Puede efectuarse la aspiración de un modo continuo ó intermitente y los efectos obtenidos pueden ser:

Secado de la mucosa.

Cambios circulatorios.

Evacuación glandular, y

Dislocación del contenido glandular.

Secado de la mucosa.— Cuando el instrumento se halla próximo á la mucosa sin tocar á esta, la aspiración determina el secado de la mucosa de un modo rápido y sencillo, permitiendo ver las lesiones bien limitadas y circunscritas sin las alteraciones que el roce del algodón produce cuando se emplean los porta-aldodones; el secado perfecto de la lesión permite hacer mucho más limitadamente las aplicaciones de los cáusticos líquidos que no tienen por este proceder tendencia á extenderse y por lo tanto á producir fenómenos de difusión cáustica.

El secado de la mucosa no podrá tener acción terapéutica sobre determinadas lesiones, tales como la descamación y kerati-

nización, haciendo que su deshidratación favorezca la caída de las células que constituyen la lesión, dejando así al descubierto las capas profundas más accesibles y más justificables de tratamientos tópicos? ¿No podrá tener la desecación acción sobre el gonococo, pues ya sabemos resiste este muy mal los fenómenos de la desecación?

Cambios circulatorios.— Los fenómenos circulatorios que la aspiración determina, se manifiestan por cambios de coloración en el punto aspirado, los cuales varían según el aparato y presión manométrica empleada, tiempo que dure la aspiración, punto de la uretra en que esta se realice y la clase de lesión sobre la que actúe.

La coloración del punto tratado aumenta pasando sucesivamente del color propio que presenta la lesión al rojo pálido, rojo, rojo intenso y rojo oscuro, según el tiempo que la aspiración sea mayor ó menor; estos cambios de coloración no son más que la expresión visual de los fenómenos de ligera hiperemia, congestión activa más ó menos pasajera, congestión activa más ó menos estable y congestión con éxtasis que se verifican en las capas submucosa, fenómenos dignos de tenerse en cuenta, pues por el grado de color podemos determinar el grado de cambios circulatorios que queremos producir. Si la acción de la aspiración es continúa (y muchas veces ocurre antes de llegar al color rojo oscuro), pueden determinarse verdaderas ampollas que contienen en su interior líquido, y si en estas condiciones continúa actuando la aspiración, puede ocurrir desde la rotura de la ampolla hasta el arrancamiento de ella por su base ó por un punto de su implantación transformando así la superficie aspirada en una herida del tamaño y forma del instrumento con el cual se ha verificado la aspiración.

El empleo inmoderado de la aspiración, puede determinar hemorragias.

Por todas estas razones y para evitar dichos accidentes, debe interrumpirse la aspiración cada quince ó veinte segundos, para observar los fenómenos producidos y no traspasar los límites terapéuticos, y en vista de los resultados obtenidos suspender ó nuevamente verificar la aspiración.

Verificada la aspiración en el punto de contacto de la mucosa con el instrumento *se forma un anillo* más ó menos profundo de la forma y tamaño del instrumento empleado; si la aspiración ha

sido larga ó potente es frecuente sangre por algún punto de su circunferencia.

Si es necesario verificar la aspiración en una extensión mayor que el instrumento empleado, no debe en ningún caso hacerse las aspiraciones tan próximas unas de otras, de modo que los anillos por ellas producidos se toquen porque en el punto de contacto de ambos anillos es fácil producir heridas; para evitar estos accidentes deben ser las aspiraciones lo suficientemente separadas una de otra para que entre las superficies aspiradas, queden territorios en los cuales no se haya efectuado la aspiración; estos inconvenientes pueden fácilmente evitarse empleando el aparato figura 4, 5, 11, 12, 12² y 12³, lámina 1.^a, los cuales en lugar de exterminar su extremidad por un borde más ó menos cortante, terminan en una placa en cuyo centro se halla el orificio para aspirar.

Cuando en un determinado territorio uretral desee hacerse aspiraciones próximas sin los inconvenientes señalados, puede hacerse la aspiración con los instrumentos figura 11², 12², 12³, con los cuales pueden hacerse aspiraciones circulares únicas ó circulares múltiples ó aspiraciones longitudinales separadas por bandas de territorio en las cuales no se ha verificado la aspiración.

Evacuación glandular.— Se verifica de dos modos:

O bien con instrumento que circunscriban al orificio glandular por fuera de su periferia, es decir, que la glándula queda comprendida en la luz del aspirador, ó por el contrario, es el aspirador el que se introduce en el orificio glandular.

Las indicaciones de la realización de uno ú otro de estos procedimientos, en general, no se hallan subordinadas al capricho del experimentador, sino que nacen de las condiciones que el orificio lacuno-glandular presenta, como son: tamaño, forma, situación, permeabilidad ó no de dicho orificio; si las condiciones de éste permiten efectuar la aspiración por el interior de su orificio, se realizará ésta con los instrumentos figura 6, 7, 8 y 9, los cuales son semejantes en su tamaño y dimensiones con la sola diferencia de que uno lleva cerca de su extremidad un ligero tope que tiene dos fines: primero para evitar la introducción del instrumento más de lo que se desea; y segundo, que dicho tope forme tapón para que obstruyendo el orificio realice así mejor la aspiración impidiendo la entrada de aire entre las paredes glandular y el aparato.

La aspiración así practicada solo debe durar algunos segundos, interrumpiendo de vez en cuando la corriente.

Cuando bien por el tamaño, dirección de su conducto ó impermeabilidad de él, etc., etc., no sea posible realizar la aspiración por este método, que es lo que ocurre con más frecuencia, se efectuará ésta por medio de aspiradores que comprendan al orificio glandular dentro del diámetro del tubo aspirante.

Supongamos verificamos la aspiración con el aparato número 3, lámina 1.^a, para lo cual se coloca la extremidad del tubo de modo que el orificio glandular quede incluido dentro de la luz del aparato empleado; trascurridos algunos segundos, diez, quince ó veinte, según los casos y retirado al instrumento, la zona aspirada aparece como un ligero mamelón esférico prominente de color más oscuro que los territorios próximos y cuyo grado de color sabemos varía según múltiples circunstancias ya descritas. (Veáse cambios de circulación).

El orificio glandular puede aparecer en el centro ó punto más prominente de dicho mamelón, según que la colocación del orificio glandular haya coincidido con el centro del tubo ó se haya colocado excéntricamente á él, pudiendo también á veces ocurrir que el orificio glandular coincida con la corona ó anillo ya descritos que produce el borde del instrumento al apoyarse contra la mucosa. El aspecto que presenta el orificio en los dos primeros casos, es el mismo, y en el tercer caso varía notablemente.

En los dos primeros casos, el orificio que antes de la aspiración era poco prominente dibujándose solo sus contornos del resto de la mucosa y en cuyo centro, en algunos casos, puede verse una secreción más ó menos purulenta, después de la aspiración se hace más prominente; sus contornos son más visibles, aparecen como elevados sobre el resto del mamelón, cuyos bordes, al hacerse salientes, dejan mejor ver el orificio, parece mejor dibujado más abierto y más profundo, pudiendo en muchos casos apreciarse sus paredes laterales que aparecen en un corto trayecto como dos pequeños labios de meato; en muchos casos, el pus ha desaparecido apreciándose entonces un fondo rojo limpio; en otras ocasiones, no obstante verificarse los fenómenos descritos, continúa el fondo purulento, siendo necesario verificar otra nueva aspiración para que el orificio adquiriera los caracteres descritos, y en algunas ocasiones, no obstante realizar varias aspiraciones, no se

consigue realizar la evacuación de pus siendo necesario recurrir á otros aparatos ó artificios para realizarlo.

Cuando el orificio se halla incluido en el anillo de aspiración, el aspecto varía, pudiendo verificarse en ciertos casos modificaciones análogas á las descritas, pero generalmente en lugar de aparecer un mamelón, aparece una depresión ó bien no presenta ninguna modificación en su aspecto, dependiendo este último de que el orificio queda completamente obstruido por la presión del tubo; en otras ocasiones la obstrucción solo es parcial, pudiendo ocurrir en este caso que la parte no comprimida queda dentro del tubo de aspiración ó quede fuera de él, en cuyo caso la aspiración no se verifica y el aspecto, por lo tanto, no se modifica.

Hemos visto anteriormente que muchas veces, no obstante realizarse la aspiración, no se efectúa la evacuación glandular, siendo necesario en estos casos recurrir á otros instrumentos distintos del descrito; en efecto, en las uretras flácidas y en las de mucosa laxa, al verificarse la aspiración glandular la mucosa circunvecina es atraída por la aspiración formando en el interior del tubo un gran mamelón mucoso en el cual se halla comprendido no solo el orificio glandular sino parte de su conducto, el cual, por la acción de la aspiración de un lado y de la presión que sobre sus paredes ejerce el resto del mamelón sobre el orificio y conducto, disminuyen éstos luz y se adosan sus paredes, tanto más cuanto la aspiración es más enérgica y por lo tanto no se verifica la evacuación de contenido glandular.

En estos casos, el empleo de los aparatos figura 4, 5 y 11, lámina 1.^a, resuelven muchas veces la dificultad.

En efecto, en su parte inferior el instrumento termina en una placa metálica con su correspondiente orificio cuya placa además de hacer más suave el contacto del instrumento con la mucosa, impide á esta se introduzca en el tubo, es decir, es una especie de sostén para la mucosa, desempeña un papel de contención.

La mucosa en estas condiciones no puede atravesar el orificio porque se halla sostenida por un anillo metálico, y segundo por que no se halla solicitada por la aspiración, la cual en estas circunstancias solo puede actuar sobre el orificio glandular.

Dislocación del contenido glandular.—Hemos indicado que no obstante realizarse la aspiración, no se efectúa muchas veces la evacuación glandular; en multitud de casos se consigue haciendo la aspiración intermitente, es decir, una serie

de aspiraciones seguidas de la entrada rápida de aire en el tubo sin quitar el aparato de contacto de la mucosa, para lo cual basta quitar el dedo del orificio el que hemos dicho se halla provisto el aspirador de mano.

Las interrupciones deben ser en estos casos bruscas y numerosas; á una aspiración de cinco ó diez segundos, deben seguir cuatro ó cinco interrupciones de la corriente.

Parece que estas compresiones y descompresiones intermitentes y bruscas modifican bien la forma del contenido glandular ó bien tienen como resultado favorecer el despegamiento del mismo de las paredes glandulares, sea cual fuere el mecanismo; muchas veces se realiza la evacuación glandular por este procedimiento cuando había resistido á otras formas.

Aspiración.—Método segundo, lamina 4.^a.—Las indicaciones de este método nacen de las contraindicaciones del método primero, ó sean lesiones en crecido número.

- 2.º De naturaleza varia.
- 3.º Lesiones poco circunscritas, ó lo que es lo mismo, que presenten algo de difusión.
- 4.º Indicado principalmente en las infiltraciones en sus primeros períodos lesiones descamativas, lesiones keratinizadas y cornificadas y glandulares.

La característica del modo de acción de este método comparado con el primero, es que tiene una acción menos intensa y menos traumatizante para la uretra.

Puede efectuarse la aspiración de un modo continuo ó intermitente y los efectos producidos pueden ser:

- 1.º Secado de la mucosa.
- 2.º Cambios circulatorios.
- 3.º Evacuación glandular.
- 4.º Masaje uretral.
- 5.º Dislocación del contenido glandular.

La aspiración practicada con el cono aspirador uretral (lámina 1.^a, figura 13) no difiere en nada de la que se obtiene con el uretroscopio aspirador (lámina 2.^a) por lo cual todo cuanto consignemos al exponer los efectos de la aspiración producida por este último aparato, tiene su aplicación á la efectuada con el cono aspirador; únicamente señalaremos que este aparato tiene el inconveniente de no dejar ver los efectos producidos por la aspiración mientras ésta se produce, sino que es necesario suspender la

aspiración de tiempo, en tiempo, montar el aparato eléctrico ó visual del uretroscopio repetidas veces para investigar los resultados obtenidos, con lo cual se produce pérdidas de tiempo, gran número de manipulaciones y se hacen las sesiones largas y fatigosas y mucho más susceptible de producir hemorragias, pues el tubo puede colocarse excéntrico á la luz de la uretra y verificar la aspiración solo de la pared traumatizando por lo tanto á esta.

Para darse cuenta de los efectos terapéuticos:

Secado de la mucosa.

Cambios circulatorios.

Masaje uretral, y

Evacuación glandular y dilatación uretral que la aspiración por el uretroscopio aspirador produce, es necesario que describamos brevemente los fenómenos que la aspiración determina al nivel de un punto de la uretra.

Para estudiar detenidamente los fenómenos que vamos á describir y observarlos en el orden y sucesión que aparecen, es necesario que la trompa tenga bastante intensidad, pero que la aspiración en la uretra sea lenta, pues si la aspiración se aplica rápidamente, los fenómenos se precipitan y no dan lugar á observar bien la sucesión y mecanismo de su producción, para lo cual puede reglarse la marcha de aspiración, bien con la llave T ó T³ cerrando la primera ó abriendo un poco la segunda tanto los fenómenos que se producen como su grado, orden de aparición y fin terapéutico, los podemos clasificar en dos grupos:

A) Primero únicamente se producen fenómenos de orden mecánico que se caracterizan por cambios de situación de la mucosa uretral, los cuales determinan los efectos terapéuticos siguientes:

Masaje.

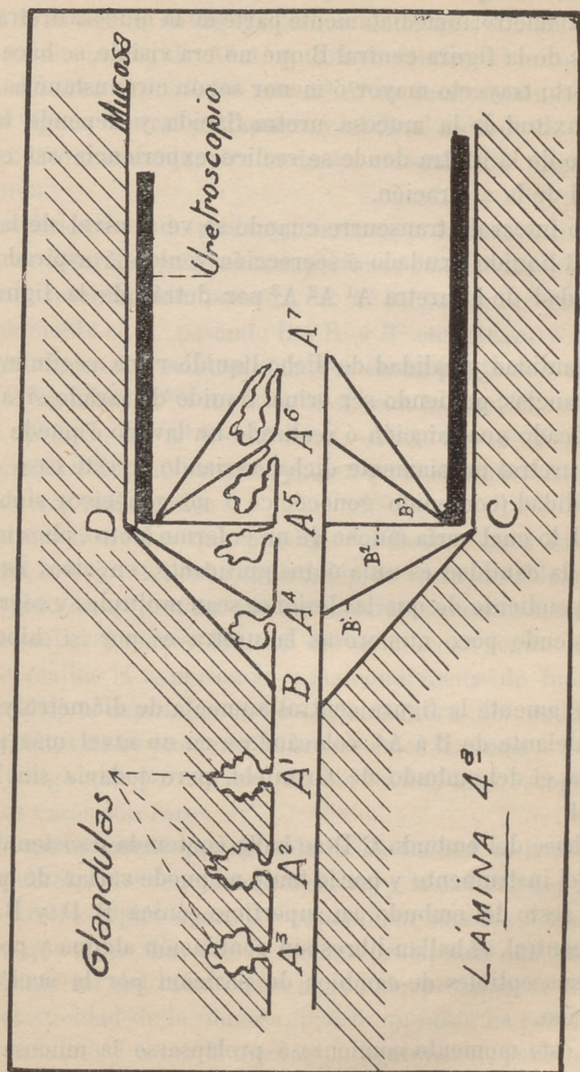
Evacuación glandular.

B) En segundo lugar se producen fenómenos de orden circulatorio, los cuales se traducen por cambios de coloración y cuyos efectos terapéuticos son los propios del tratamiento de Bier.

Suponemos el uretroscopio introducido en la uretra y en situación central con relación al eje de la misma; en estas condiciones aparece bien claro y definido el embudo de Grünfeld (Veáse la Lámina 4.^a para la inteligencia de todo lo que sigue) cuyo orificio interno se halla representado por la figura central uretróscopica B la base por el contacto de la mucosa con el instrumento C D y

la superficie cónica del embudo, por la mucosa que se extiende desde la figura central á la base de embudo B C y B D.

En este momento comienza á actuar la aspiración y á presentarse los fenómenos mecánicos.



La aspiración actúa primeramente sobre la parte más profunda de la uretra en los puntos A¹ A² A³ á los cuales llega su acción; por esta razón los primeros fenómenos se verifican posteriormente á la figura central B y terminados en estos territorios deja luego

sentir su acción en las partes situadas por fuera de la figura central, es decir, en el embudo de Grünfeld C B D, y por lo tanto visibles en su totalidad.

Lo primero que se ve es que la figura central B aumenta un poco de diámetro; inmediatamente parte de la mucosa uretral situada detrás de la figura central B que no era visible, se hace visible en un corto trayecto mayor ó menor según circunstancias individuales, laxitud de la mucosa, uretra flácida y depende también del punto de la uretra donde se realice experiencia así como la intensidad de la aspiración.

Corto intervalo transcurre cuando se ve al nivel de la figura central B líquido exudado ó secreción venido ó aspirado de la profundidad de la uretra A¹ A² A³ por detrás de la figura central B.

La cantidad y calidad de dicho líquido varía según múltiples circunstancias, pudiendo ser orina, líquido de lavado si antes se ha verificado una micción ó realizado un lavado ó puede ser secreción uretral propiamente dicha, variando en este caso no solo en su calidad (contenido gonocócico ó no gonocócico) sino en su cantidad, lo cual varía mucho de un enfermo á otro, pues mientras en unos la cantidad es nula ó insignificante, en otros es mayor bien dependiente de que las lesiones sean múltiples y segregantes ó que siendo poco numerosas la uretra es por sí hipersegregante.

Nuevamente la figura central aumenta de diámetro y avanza hacia adelante de B á A⁴ colocándose en un nivel más próximo á la base del embudo de Grünfeld, pero todavía sin llegar á su nivel.

La base del embudo C D se halla contenida ó sostenida por el borde del instrumento y por lo tanto no puede variar de posición, pero el resto del embudo, su superficie cónica B D y B C y la figura central, se hallan libres sin contención alguna y por lo tanto son susceptibles de cambios de posición por la acción de la aspiración.

En este momento comienza á prolapsarse la mucosa uretral A¹ A² A³ situado por detrás de la figura central B, la cual para prolapsarse ó salir al exterior lo tiene que verificar á través del orificio de la figura central B, el cual después de dejar paso á la mucosa prolapsada A¹ va á constituir parte de la superficie cónica del embudo situándose en la parte más próxima á la mu-

cosa prolapsada en B^1 mientras que ésta constituye la nueva figura central A^4 situada en un punto más alto que la anterior figura central B , es decir, que al verificarse este cambio ó sustitución de figura central en superficie cónica del embudo y de la mucosa interior de la uretra en figura central tiene que doblarse sobre sí misma según un ángulo $A^3 A^4$ y C cuyo vértice A^4 mira hacia el interior del tubo cuyos lados son $A^3 A^4$ es decir, la mucosa posterior á la figura central prolapsada y el $A^4 C$ un lado de la superficie cónica del embudo, por lo tanto el seno del ángulo mira hacia atrás.

Estos fenómenos de prolapso mucoso y transformaciones de las figuras centrales en nuevas superficies cónicas del embudo, se sucede sin interrupción, primero en A^4 luego en A^5 después en A^6 y finalmente en A^7 pasando B á B^1 á B^2 etc., etc., pero á medida que se producen lo verifican cada vez en un punto más alto de B á A^4 de A^4 á A^5 de A^5 á A^6 de A^6 á A^7 con lo cual el seno de los ángulos $A^3 B C$ — $A^3 A^4 C$ — $A^3 A^5 C$ — $A^3 A^6 C$ — $A^3 A^7 C$ es cada vez menor ó lo que es igual poco á poco se transforma en ángulo cada vez más agudo.

La altura ó nivel á que pueden verificarse estos fenómenos dentro del interior del tubo uretroscópico varía notablemente de un individuo á otro, según que sus utereras sean duras ó flácidas, según la mayor ó menor laxitud de su mucosa, según el punto donde se realice la experiencia y las condiciones de fuerza con que se realice la aspiración así como el calibre del uretroscopio.

En algunos casos pueden verificarse estos fenómenos á un centímetro y algo más por encima del borde del uretroscopio $C D$, pero estos casos son raros.

Llega un momento que agotada la elasticidad de la uretra cesan de producirse los fenómenos descritos y la extremidad inferior del tubo uretroscópico aparece ocupada por una masa cónica redondeada que no es más que la mucosa prolapsada que hace hernia en el interior del tubo, como no puede prolapsarse más por falta de elasticidad de la mucosa, puesto que ésta ha cedido hasta el límite máximo y como la aspiración continúa no pudiendo realizar más fenómenos mecánicos de traslación de la mucosa, la aspiración emplea su fuerza en producir el efecto de ventosa sobre la superficie de la masa herniada y comienza por lo tanto á verificarse el segundo orden de fenómenos ó sean los trastornos ó cambios circulatorios que se traducen por las alteraciones de color que

varía desde el rojo pálido al rojo oscuro, según la intensidad y duración de la aspiración.

Si transcurrido un tiempo determinado, el suficiente para que se produzcan todos los trastornos circulatorios que se caracterizan por las diversas coloraciones expuestas al tratar de la aspiración por el método primero, suspendemos la aspiración ó mejor hacemos entrar aire en el aparato, para lo cual basta levantar el dedo del tubo C³, todos los fenómenos descritos desaparecen rápidamente pero en orden inverso á su producción hasta llegar á formar el primitivo embudo Grunfeld en las mismas condiciones que antes de verificarse la experiencia, salvo un aumento de coloración dependiente de la congestión y que la superficie se halle bañada en líquido ó secreción.

Si nuevamente hacemos actuar la aspiración, otra vez se producen los mismos fenómenos, y si llegados éstos á su apogeo de nuevo permitimos la entrada de aire por el tubo C³, rápidamente desaparecerán los fenómenos.

En una palabra, empleando la aspiración intermitente, se producen los fenómenos descritos y su desaparición en relación con las intermitencias producidas y tantas veces como deseemos.

Todos los fenómenos descritos en la práctica se suceden con gran rapidez y no con la lentitud que hemos consignado.

Estos fenómenos parecen á primera vista ser idénticos á los producidos cuando se comprime el tubo uretroscópico contra la mucosa, pero difieren en su mecanismo, orden de aparición y en su poder traumático, pues por este procedimiento el borde del uretroscopio es el que produce el fenómeno y roza contra la mucosa á medida que se introduce la uretra, mientras que en el mecanismo producido por la aspiración, la mucosa es la que efectúa digámoslo así, espontáneamente el fenómeno, rozándose, doblando-se, flexionándose sobre sí mismo mientras el uretroscopio está fijo.

Conocidos por la descripción anterior los fenómenos indicados, su orden de producción y desaparición, es cosa fácil comprender los efectos terapéuticos que ellos producen, y por lo tanto los que con el uretroscopio aspirador podemos determinar y obtener.

Secado de la mucosa.—Para realizar el mejor método es aspirar por la llave T dejando abierta la T³ ó poniendo en comunicación el aparato con una fuente productora de aire caliente.

Cambios circulatorios.—La intensidad de los mismos

se halla sujeta á las mismas causas de presión, diámetro del aparato, punto de la uretra en que se realice la aspiración y clase de lesión que se trate como hemos consignado al exponer el método primero de aspiración.

La coloración que adquiere el punto ó lesión en que la aspiración actúa, varía en el mismo orden y pasa por la misma gama de colores que en dicho capítulo dejamos consignado y la interpretación de los fenómenos mucosos y sub-mucosos que estos cambios de coloración traducen en la misma.

Igualmente se produce por este método la formación del anillo en el punto de contacto de la mucosa con el borde del uretroscopio, si bien por este procedimiento el anillo es menos acentuado y sangra más difícilmente.

La formación de ampollas no se produce así como tampoco el arrancamiento de superficies de mucosa por el instrumento aspirante.

Masaje uretral y evacuación glandular.—Como ambos fenómenos se realizan simultáneamente, para evitar repeticiones los describimos en un mismo capítulo.

Hemos dicho que para que el mamelón mucoso herniado que aparezca en el interior del tubo uretroscópico al fin de la experiencia, es decir, cuando la mucosa ha agotado todas sus energías elásticas, es necesario que la mucosa haya realizado en cada momento y sucesivamente los siguientes fenómenos: 1.º Prolapsarse; 2.º constituir la figura central; 3.º elevarse de nivel 4.º transformarse en una parte de la superficie cónico-cilíndrica del embudo.

Ahora bien, todos estos fenómenos implican por un lado movimiento ó traslación de la mucosa de un punto á otro; 2.º cambio de dirección del movimiento de traslación; que existe movimiento y traslación de la mucosa lo demuestra que el punto A¹ pasa á A⁴ el A² á A⁵ el A³ á A⁷ y que existe cambio de dirección lo prueba el que el punto B en lugar de seguir la línea A³ á A⁷ va á formar los ángulos A³ B C-A³ A⁴ B¹ C-A³ A⁵ B² C, que son cada vez menores, pero este cambio de dirección tiene que tener necesariamente un punto en el cual se verifique ó inicie y estos puntos que son variables en cada momento de la aspiración, hemos visto se verifican al nivel de las sucesivas figuras centrales que van formándose en la aspiración la mucosa cambios, pues, de dirección al llegar á la figura central y para ello tie-

ne que doblarse, tiene que flexionarse sobre sí mismo para formar los ángulos dichos como un junco que sostenidas sus extremidades por ambas manos se dobla por medio de la rodilla.

En estos fenómenos de traslación de la mucosa de un punto á otro, de cambios de la dirección del movimiento de un determinado punto uretral y de los fenómenos de dobladuras ó reflexión de la mucosa sobre sí misma, es necesario buscar los elementos que expliquen los efectos mecánicos de masaje y evacuación glandular que hemos dicho el uretroscopio aspirador produce.

Los movimientos de traslación de la mucosa de un punto á otro, los fenómenos de reflexión ó dobladura de ésta sobre sí misma, implican cambios de situación de sus relaciones de trastornos circulatorios que en su seno se verifican, etc., etc., que no son otra cosa más que los elementos constitutivos de todo masaje y como el masaje es tanto más activo cuanto que la amplitud del movimiento sea mayor, ó se verifique con más extensión, inspeccionando la lámina 4.^a y considerando los límites extensos en que estos movimientos se producen, puesto que el punto A³ pasa á ocupar el A⁷, queda demostrado no sólo la acción de masaje uretral sino la intensidad con que este puede producirse, es decir, los límites extensos en que puede producirse, y como ésto lo podemos realizar cuantas veces queramos haciendo la aspiración intermitente, es decir, dejando entrar el aire por el T³ de un modo intermitente, tiene la ventaja de ser producido á nuestra voluntad cuantas veces deseemos.

Además es un masaje suave nada traumático para la uretra, pues el masaje lo realiza la mucosa ella por sí y sobre sí misma doblándose, flexionándose y comprimiéndose y estrujándose sin que en toda la superficie que se verifica el masaje se ponga en contacto con instrumento alguno, pues precisamente en el punto de contacto de la mucosa con el uretroscopio, ó sea, en el punto que pudiera producirse traumatismo, es donde el masaje no se produce ó sea la base C D. Y finalmente, tienen la ventaja de poder seguir todos los pasos de masaje su producción, su intensidad y sus resultados por medio de la vista y suspender, recomenzar ó continuar las aspiraciones hasta obtener los resultados apetecidos.

En resumen, el masaje producido por el uretroscopio aspirador, tiene la ventaja de ser indoloro, fácil su producción, verificarse en límites extensos á voluntad del operador, nada traumáti-

co, visible en sus efectos y generalmente producir la evacuación glandular como vamos á demostrar.

Todo orificio glandular radica ó asienta en la luz uretral todas y cada una de las partes de la mucosa; hemos visto que en un momento determinado de la aspiración, forman la figura central, es decir, se halla colocado en el punto de apoyo en que se verifica la reflexión ó dobladura de la mucosa ó cambio de dirección del movimiento de trasladación de la mucosa: luego, necesariamente todo orificio glandular se hallará un momento en esta situación A⁴, A⁵, A⁶, es decir, su orificio en el vértice de los ángulos descriptos como cada lado del ángulo efectúa tracciones en sentido contrario á partir de sus vértices, el resultado será abrir el orificio glandular, pero como al mismo tiempo el fondo glandular se halla comprimido por los tejidos sub-mucosos, también herniados en el interior del tubo, el resultado de este doble mecanismo, abertura del orificio por un lado y presión concéntrica del cuerpo glandular por otro, necesariamente tiene que dar por resultado la evacuación glandular y tanto más cuanto que estos dos mecanismos se hallan ayudados por la aspiración; y como este fenómeno, si bien en diferentes puntos ó en diferentes alturas y tiempos tiene que verificarse para todos los puntos de la mucosa, y por lo tanto para todos los orificios glandulares, resultará la evacuación de todas las glándulas; estos fenómenos se aprecian, bien haciendo un examen uretroscópico anterior y posterior á la sesión de aspiración, y por el examen comparativo de ambos, se comprobará que glándulas cuyos orificios no eran visibles después de la sesión, lo son y glándulas que antes eran visibles en mejores ó peores condiciones, lo son más fácilmente después de la aspiración, pues en el momento del examen por la gran rapidez con que se producen los fenómenos, es difícil la apreciación.

El examen de los efectos mecánicos producidos por la aspiración, como veremos más adelante, prueban nuestro aserto de que la evacuación glandular se realiza.

La abertura de glándulas determina la salida de los exudados que los contiene; si todos son gonocócicos el problema no tiene interés, pero si unos son sépticos y otros no, puede ocurrir la infección de los asépticos y por el continuo roce del líquido ó exudado uretral sobre la mucosa durante la sesión de aspiración y de aquí la transformación de la blenorragia crónica en sub-aguda de donde se deduce la necesidad de un lavado posterior á la se-

sión aspiratriz ó durante la sesión, es decir, hacer una aspiración intermitente con lavado intermitente si bien mi aparato en la actualidad presenta algún inconveniente para este fin que en el nuevo y definitivo modelo quedará corregido.

Además la aspiración produce efectos de dilatación uretral como se comprueba, porque mediante la aspiración puede fácilmente aumentarse el calibre del uretroscopio con más facilidad y rapidez que si solo se hicieran exámenes uretroscópicos sencillos.

Duración de la sesión de aspiración.—Su duración varía mucho, pues se halla en relación con el número, clase, extensión, localización, etc., de la lesión, de los resultados obtenidos en otras sesiones, del hábito del operador, del grado de tolerancia del enfermo para el uretroscopio y de la presión empleada y de otra serie de circunstancias imposible de señalar que solo se adquieren con la práctica diaria.

En general, el tiempo necesario para practicar la aspiración, por el método primero, es quince minutos y de treinta á cuarenta ó más para el segundo método.

Fenómenos inmediatos y consecutivos.—La aspiración bien practicada no produce más molestia en el enfermo que las propias de la uretroscopia ó ligera hemorragia si la aspiración se ha empleado de un modo inadecuado y brutal.

Frecuentemente se observa aumento de la secreción uretral y en raros casos la transformación de la blenorragia crónica en blenorragia sub-aguda.

Los efectos mecánicos y terapéuticos producidos por la aspiración por cualquiera de los métodos descritos, puede demostrarse de dos modos diferentes: unos inmediatos y otros más tardíamente. Entre los primeros tenemos el examen uretroscópico realizado inmediatamente después de la aspiración ó el que se efectúa á medida que la aspiración se realiza, por cuyos métodos puede el operador apreciar grandes diferencias en el estado de la mucosa y de las lesiones y para no caer en repeticiones, nos limitamos á consignar que dichas modificaciones son los fenómenos que dejamos descritos al tratar del secado, cambios circulatorios, evacuación glandular, masaje uretral y dislocación del contenido glandular.

Otros de los métodos de demostración de los efectos obtenidos se reduce á recoger la orina del individuo después de realizada la aspiración y comparar macroscópicamente y microscópi-

camente esta orina con la orina testigo del segundo vaso emitada antes de efectuar la aspiración apreciándose por este examen comparativo gran diferencia entre ambas orinas consistentes en la presencia en la orina objeto de estudio la extraordinaria abundancia de células epiteliales, leucocitos, filamentos, etc., con relación á la orina testigo ó segundo vaso.

Asimismo haciendo pasar una corriente de agua por el interior de los aparatos empleados en la aspiración, se verá en el agua de lavado dichos instrumentos detritus uretrales en mayor ó menor cantidad según la clase de lesión, su número, extensión y el tiempo y fuerza de la aspiración, etc., etc., y finalmente el examen uretroscópico practicado días después del tratamiento nos indicará la mejoría de las lesiones cuya mejoría se hallará en relación con la clase de afección tratada, período en que se encuentre, localización, extensión, etc., etc.

Describir en qué consiste la mejoría de todas y cada una de las lesiones, sería exponer el diagnóstico y tratamiento de las afecciones uretrales por medio de la uretroscopia y por lo tanto el lector puede encontrar en los tratados clásicos de uretroscopia todo cuanto en este asunto podía más indicar con más claridad, precisión y autoridad que lo que nosotros pudiéramos hacer.

Tiempo que debe transcurrir entre dos sesiones.—Varía según las causas expuestas al tratar la duración de las sesiones; solo la práctica del método, el estudio de los resultados obtenidos comprobados por el uretroscopio, por el examen de la orina y el microscópico del derrame, son los puntos de guía que pueden establecer el tiempo que deba transcurrir entre sesión y sesión.

Como término medio que sirva de guía al principio de la experimentación del método, no debe hacerse otra nueva sesión hasta que hayan transecurrido ocho, diez ó doce días con la práctica y conocimiento del asunto y de sus resultados puede disminuirse el tiempo entre sesión y sesión

Tratamiento entre sesión y sesión de aspiración.—Se verificará el tratamiento local, lavado, instilación, etcétera que corresponda al caso objeto de estudio, pero principalmente los lavados desinfectantes débiles.

Aspiración combinada con lavado de oxígeno.—Son pocas el número de experiencias que llevo realizadas por este método; nada puedo decir en la actualidad de los resultados

obtenidos; únicamente me limito á consignar que la coloración de la mucosa se acentúa por el efecto del oxígeno, que el enfermo experimenta un ligero cosquilleo y la micción inmediata determina un poco de picor.

Aspiración combinada con lavado de aire caliente.—He tropezado con grandes dificultades por la gran temperatura que adquieren los tubos; en la actualidad hago ensayos con un uretoscopio de cauchout de doble pared, pero nada en concreto puedo decir referente á este asunto; el lector que desee adquirir datos sobre la acción del aire en la uretra, puede consultar entre otros trabajos el reciente de Le Fur en la catorce sesión de Eurología francesa.

Antes de terminar, ya que de aspiración se trata, voy á hablaros de un nuevo empleo del dilatador de KOLLMANN; me refiero á la dilatación seguida de aspiración con los modelos de KOLLMANN, lavadores y yo me sirvo de un modelo Gentile; la aspiración se efectúa por el enchufe de salida de líquido; el otro enchufe ó sea el de entrada de líquido, se obstruye bien permanentemente con un un tapón ó bien transitoriamente si se desea hacer una aspiración intermitente.

La aspiración la efectúo en la segunda mitad de tiempo que dura la sesión de dilatación con muy poca presión ó bien al terminar esto y haber descendido unos números de la escala.

Tengo poca experiencia sobre el particular y no me creo autorizado á consignar los resultados, limitándome sencillamente á exponer la novedad del método

En honor á la verdad, debo hacer algunas confesiones, pues en el terreno científico, la sinceridad debe ser la primera cualidad que debe presidir en la exposición de los trabajos, porque el elogio exagerado de un método ó procedimiento, acarrea pronto su descrédito y olvido, cuando se pretende obtener de él resultados sorprendentes presentando el método como una panacea; por estas razones debo confesaros, primeramente, que no he aplicado sistemáticamente el método á todo blenorragico crónico, sino que sólo lo he instituído como auxiliar á otros tratamientos ó cuando todos los demás me habían dado resultados negativos, obteniendo generalmente del método cuando lo he empleado en estas circunstancias, buenos resultados.

2.º Que desconfío que la aspiración empleada ella sola como tratamiento, pueda curar la blenorragia crónica siendo á mi

juicio, un medio lógico fácil y poderoso en su acción que unidos á otros tratamientos conocidos, que se hallen en armonía con la lesión de su amigable y prudente consorcio, se obtendrán curaciones rápidas.

3.º Que mi principal fin al presentaros este mal hilvanado é incompleto trabajo, para lo cual he contado de antemano con vuestra benevolencia, ha sido solo para contribuir con mis escasas é insignificantes fuerzas, á los fines y trabajos realizados por la Asociación Española de Urología; y segundo para que si juzgais razonable y útil el método de aspiración, lo ensayéis y que con vuestros conocimientos y experiencias, que superan en mucho á las mías, señaleis sus deficiencias, establezcáis su verdadero valor, sus indicaciones, contraindicaciones y demás puntos de que se halla incompleto el trabajo que habeis tenido la amabilidad suma de escucharme.

Trabajo presentado en el primer Congreso de la Asociación Española de Urología.—Madrid, 18-Mayo-1911.

Revista de Revistas.—Bibliografía

- 1). **Dr. Osel.**—El órgano de la vista y el alumbrado artificial. (Clínica oftalmológica de Berlin).

Las diferentes clases de luz que conocemos desde la proyectada por el sol hasta la producida por una lamparilla de aceite, tienen en diversas proporciones tres suertes de radiación á saber: 1.ª Rayos intrarojos ó caloríficos, invisibles y con vibraciones que por segundo oscilan entre 171 y 324 millones: 2.ª Rayos luminicos, visibles, de los colores rojo, anaranjado, amarillo, verde azulado, indigo y violeta, gozando de 342 á 684 millones vibraciones por segundo; y 3.ª Rayos químicos ó ultra-violetas invisibles con más de 684 vibraciones por segundo.

Ahora bien: el trabajo intensivo que se ejecuta bajo la acción de una luz potente, siempre es más ó menos dañino al ojo humano, no obstante las defensas con que se halla armado.

Se impone pues la investigación de medios de protegerlo, especialmente cuando se halla bajo la influencia de un alumbrado artificial.

Hace mucho tiempo se viene debatiendo la cuestión del alumbrado para el trabajo que se ejecuta cerca del objeto, dada su complejidad.

Las cualidades que se exigen por la higiene á un buen alumbrado para que no sea nocivo á la retina, no se encuentran en el obtenido por medios artificiales. Parece existir una estrecha relación entre su intensidad y el efecto dañino en el ojo.

A medida que se realiza el progreso en la luz artificial, aumentan las quejas de los individuos que se ven obligados á su empleo. Las luces de gas por incandescencia Aüer y la eléctrica determinan la *oftalmia luminica ó eléctrica*.

Bajo estas denominaciones se designan los trastornos visuales que se observan después de un eclipse de sol y marchas prolongadas sobre hielo ó nieve muy iluminados. Estonces se aprecian fenómenos de deslumbramiento: la visión queda momentáneamente abolida y el sujeto afecto no percibe más que la sensación del color rojo (eritropsir). Al propio tiempo la conjuntiva se inyecta, el ojo está rojo, lacrimoso y hay fotofobia. Después, poco á poco, desaparecen estos fenómenos y al cabo de unos días se restablece la normalidad.

Iguales alteraciones se ven cuando los ojos se exponen artificialmente á la acción de una chispa eléctrica intensa. En este caso, la acción nociva de la luz es debida al considerable número de rayos ultra-violetas.

La luz solar reflejada por la nieve puede ocasionar idénticos efectos, pero para ello es preciso estar en montañas con preferencia á los valles y llanuras en las cuales la luz tiene menos rayos ultra-violetas.

No es raro el observar, aunque en menor grado, estos mismos trastornos en sujetos que trabajan por algún tiempo seguido á la luz artificial. Después de un período que oscila entre algunos veinte minutos y muchas horas, los caracteres de imprenta se ven confusos, hay dolores neurálgicos en las regiones preorbitarias que se irradian á la caja cráNeal y se acompañan de parpadeo. La luz viva causa una impresión penosa y la conjuntiva se inyecta á la vez que hay fotofobia. Estos son síntomas atenuados de la oftalmia eléctrica.

Lo primero que hay que hacer en semejante caso es investigar si existen ó no en el globo ocular motivos suficientes para explicar estos fenómenos de astenopia acomodativa, hipermetropia ó astigmatismo, por ejemplo. Las más de las veces, la refracción es normal y si existe un ligero grado de astigmatismo, los trastornos que le son propios, se acentúan con el trabajo á la luz artificial y casi no varían á la solar.

El alumbrado artificial ejerce una influencia en su aparición y de todas las luces empleadas, la eléctrica es la más dañosa por su riqueza de rayos ultra-violetas. Averiguado el que estos rayos son los que son

nocivos, según la cantidad que de ellos exista en una luz, dividiremos las luces artificiales en tres clases: 1.^a La que es pobre en rayos actínicos, como la de bujía y lámpara de aceite: 2.^a Algo más rica como la de petróleo y gas ordinario sin manguitos: 3.^a Representada por todas las variedades de lámparas de incandescencia, tales como las de acetileno, gas con manguito Aüer y eléctricas. La proporción de rayos nocivos aumenta progresivamente de la lámpara con filamento de bambú ó metálico, á la de arco voltaico para alcanzar su máximum en la de mercurio.

En su consecuencia parece que debieran preferirse las luces de la primera y segunda clase; pero los inconvenientes de su poca fijeza y la dificultad del entretenimiento de ellas en buenas condiciones, hacen que se prefieran hoy día las de incandescencia por gas y eléctricas.

Por tanto, conviene estudiar los medios conducentes á detener los rayos ultra-violetas que contienen y hacerlos inofensivos para el ojo.

Una primera barrera natural está constituida por el cristalino que absorbe un gran número de rayos. Así es que, después de la catarata por extracción de la lente, la retina es mucho más sensible y sufre mayor daño por la acción de esos rayos.

Este hecho parece que debía aplicarse á los cristales ordinarios y los de mica, pero realmente detienen los rayos actínicos en muy pequeña cantidad.

Los cristales más ó menos azulados que se ha recomendado absorben pocos rayos actínicos. Son mejores los cristales ahumados pero disminuyen la intensidad de luz.

Deben pues preferirse los cristales grises, amarillo-verdosos preconizados por Fienzel hace veinte años, que desconocía la acción nociva de los rayos ultra-violetas y creía que reducían al mínimum los movimientos migratorios del pigmento y los elementos de la retina.

Posteriormente se ha llegado á reconocer mayor superioridad á los cristales de Schanz y Stockhausen, que los construyen con el nombre de *enfos-glas*. Detienen casi la totalidad de esos rayos nocivos, sin disminuir la intensidad de la luz, pero no existen en el comercio y en su defecto, deben usarse los cristales amarillos en forma de lentes ó mejor bajo la forma de ampollas ó manguitos que rodeen al foco luminoso.

Estos cristales están graduados del 1 al 6, representando los números inferiores el tinte menos acentuado en progresión lenta. En la práctica, los colores de los números 1 y 2 parece que responden á la generalidad de casos, siempre que el foco luminoso se coloque á cierta distancia del ojo.

En resumen: visto que la mayor parte de los fenómenos de fatiga ocular, son debidos á los rayos ultra-violetas, debe rodearse al foco de luz de ampollas ó manguitos amarillentos que los detengan y en los sujetos muy sensibles se debe recomendar que usen además, lentes amarillas débiles.

2). Ulceras varicosas.

La mejor manera de tratarlas es la irrigación caliente en la forma siguiente:

Un bock de irrigación de capacidad de muchos litros, provisto de un tubo de caoutchouc suficientemente largo para proyectar el agua á una presión de 1 metro y 0,50 centímetros, conteniendo 4 ó 5 litros de agua hervida á la temperatura de 50° c. y salada en la proporción de 7 gramos de cloruro sódico por litro, una cura esterilizada de tarlatana, algodón y vendas y un barreño para la recogida del agua.

Se irriga la úlcera con la ducha caliente insistiendo en los bordes de ella y empleando en cada sesión 4 ó 5 litros de agua por lo menos. Si hubiera intolerancia para el agua á 30° c., se procederá por chorraditas pequeñas é interrumpidas.

Hecha la irrigación se recubre la úlcera con muselina esterilizada y mojada en agua salada á 50°, luego se coloca el algodón y se procede á vendar la región.

Mientras las úlceras estén saniosas, fétidas, con botones carnosos atónicos etc., etc., se hará una irrigación diaria; pero desde el momento que se limpia y presenta mejor aspecto con tendencias á la cicatrización, lo cual suele ocurrir al 4.º y 5.º lavado, se hace la cura cada tres ó cuatro días, teniendo cuidado de mojar con agua templada las piezas de cura para desprenderlas suavemente y sin causar lesiones en la parte.

Más adelante se retrasan á seis ó siete días las sesiones de cura irrigadora.

3). La corrección de la tos en los tísicos.

Si apesar de educar á un tísico á que no tosa sin necesidad de espectorar, tal fuera la susceptibilidad suya, que no pudiera conseguir nada por lo incoercible de la excitación faringo-laringea, se usará la fórmula siguiente:

Dpe. Codeina	}	aa 10 centigramos
Id. Dionina		
Clorhidrato de cocaina	25	»
Hidrolado de laurel cerezo	15	»
Me.		

Para tomar algunas 4 ó 5 gotas en un terrón de azúcar que se deja fundir en la boca.

4). **Dr. Laumonier.**—La cura de la intoxicación.

Los trabajos de las escuelas de Pasteur y Bouchard creando las intoxicaciones auto y heterogéneas debidas á muchas enfermedades, han dado lugar á variados estudios para investigar en que consisten. A decir verdad, ignoramos en qué descansa la intoxicación, qué materias químicas actúan, ni qué mecanismo fisiológico hay que invocar para explicarla.

Nos limitaremos á decir que las células y los microbios segregan toxinas, que envenenan al organismo á quien hay necesidad de desembarazarle de ellas.

Ante semejante declaración, se han forjado teorías que ninguna se ajusta ni á la fisiología, ni á la clínica, porque los fenómenos generales observados en la intoxicación, son debidos, no á sustancias químicas definidas, sino á luchas de equilibrios coloidales que caen bajo el dominio de la química-física.

Sin embargo, el dogma de la intoxicación se halla tan imperante que la terapéutica propone varias «*curas de desintoxicación*» y entre las cuales figura como más interesante, la propuesta por el doctor Guelpa, de París, y discutida en las sociedades de terapéutica y medicina de esa villa.

El punto de partida de dicho médico, en el asunto es la siguiente: «*una enfermedad evoluciona tanto más rápidamente hacia la curación, cuanto más pronto y regular es el enflaquecimiento del enfermo, hasta la desaparición de la fiebre*». ¿Porqué? Por cuanto que el enflaquecimiento significa en ese caso eliminación de células gastadas, residuos funcionales y toxinas. Esta afirmación carece de pruebas concluyentes. Sin embargo, aceptémosla y en este caso diremos que en todo estado mórbido en que la intoxicación desempeña un papel, el enflaquecimiento debe representar una desintoxicación y como corolario el rejuvenecimiento de los tejidos, por desaparición de los elementos menos resistentes.

Constituyendo de este modo el enflaquecimiento una terapéutica eficaz, el doctor Guelpa, en los casos convenientes, lo obtiene por dos medios diferentes pero inseparables y simultáneos: la dieta absoluta y los purgantes suaves repetidos.

En efecto: á beneficio de la dieta, el organismo se ve obligado á vivir de sus reservas orgánicas y las células que van á ser devoradas

son las que se hallan debilitadas, agotadas y alteradas, en virtud de la lucha vital.

A primera vista no puede darse una teoría más sencilla y seductora. Dejando á un lado, por el momento su crítica, veamos los resultados de su aplicación que es lo más importante. Parecen algunas verdaderas maravillas. Los diabéticos gordos, por ejemplo, ven desaparecer el azúcar de sus orinas á los tres días de dieta completa y de purgas: si no obstante, volviera á aparecer, una ó dos curas de igual duración restablecen la normalidad urinaria. Las complicaciones de la gangrena en las diabetes se curan con igual facilidad.

Tampoco resisten á la acción de esa cura las perturbaciones digestivas, la obesidad, gota, enfermedades de la piel y particularmente el eczema, la tos, la disnea de los enfisematosos, estados neurasténicos, hiperpatías, ascitis, las consecuencias operatorias, quemaduras graves, etcétera etc. En suma: es un método general, que se aplica á varias enfermedades, exceptuando á la tuberculosis, cáncer y algunas otras.

El número y clase de observaciones reunidas por el doctor Guelpa es de mucho peso.

La técnica de la cura consiste en la prohibición rigurosa de todos los alimentos sólidos y usar en bebida el agua de Eviau, diferentes tisanas y una taza de café ó té.

Esta abstención parecerá penosa, sobre todo, si hay necesidad de prolongarla durante cuatro ó cinco días ó más. Como purga cotidiana recomienda las aguas purgantes ó los salinos tomados en fuertes dosis, en dos ó tres veces diluidas en agua y á una temperatura tibia.

Hay que cuidarse del frío sobre abrigando todo el cuerpo. Debe preferirse el verano ú otoño templados para llevar á cabo la cura con menor exposición á un enfriamiento que pudiera dar lugar á consecuencias dolorosas.

5). **Dr. Guelpa.**—La cura en la diabetes

Consiste esencialmente en someter al enfermo á dos periodos repetidos de tres días de ayuno absoluto.

Durante esta dieta se prescriben purgantes salinos, bajo la forma de agua mineral para desembarazar el tubo intestinal, sitio frecuente sobre todo en los diabéticos, que tienen tendencia á comer más cantidades de las necesarias á la vida, de las fermentaciones nocivas. Como consecuencia aquéllos impiden la sensación de hambre, haciendo más soportable la dieta.

Los resultados obtenidos son sorprendentes. Generalmente, un solo periodo de ayuno determina la disminución considerable del

azúcar urinario. La vuelta á la alimentación establecida de manera que sea suficiente á cubrir estrictamente las necesidades reales del enfermo, evitando el exceso de carne y de azúcar, es seguida de un aumento de la glucosuria; pero al cabo de tres períodos más de ayuno, el azúcar desaparece definitivamente apesar de que se use de un régimen variado normal en la alimentación.

El enfermo puede considerarse curado.

Este es uno de los hechos clínicos que han servido de fundamento al citado médico para fundamentar su teoría sobre la cura de las intoxicaciones.

Sección Profesional

La tercera conferencia pública organizada por el Instituto Médico-social de Cataluña, á cargo de D. Rómulo S. Rocamora, se celebró en el Ateneo Barcelonés ante numerosa concurrencia.

El disertante expuso la esencialidad de la idea del trabajo como fórmula de liberación, estudiando la evolución histórica que ha seguido el concepto, desde los primeros tiempos, que involucra una condenación jurídica y la anulación de la personalidad del proletariado, hasta los tiempos presentes, en que el trabajo se desenvuelve como un complemento y se afirma á manera de un factor integrante de la vida. Fijó luego los detalles concernientes á la actividad creadora, y manifestó la creencia de que, en los órdenes individual y social, es esa actividad la que representa la fórmula suprema del trabajo como liberación, porque arranca de la naturaleza fuerzas ciegas y las arroja al torrente de la circulación económica, afirmando de esta suerte el dominio del hombre sobre la materia.

Anotó luego los conceptos integrantes de las reivindicaciones sociales, investigando la razón de las mismas el espíritu que las informa, los sentimientos económico y jurídico que en su fondo palpitan, el sentimiento de inquietud que las caracteriza y la etapa luminosa que abren en la marcha de los trabajadores.

Derivándolo de la exposición que Hegel da á su obra, dijo que, presentada la tesis de su conferencia con la fórmula del trabajo como condenación, el trabajo destruyendo toda la idealidad, aniquilando á los hombres y convirtiéndolos en células sociales de arrastre, que terminan su existencia misérrima en los hospitales, en las clínicas y en las guardillas, privados de la luz del sol.

Analizó al efecto los trabajos depauperantes, los que deprimen el cuerpo y espíritu y los que degradan; afirmó que es contra ellos principalmente que se alza la ruda protesta del proletario contra el orden social entero; porque, por sentimientos instructivos, ven que por acción refleja hay en todo ello su degradación.

Estudió luego la significación económica del régimen moderno, encontrándole caracterizado en lo que Leroy-Beaulieu llama *gaspillage*. Preciso los elementos constitutivos del mismo y la influencia que ejerce en la marcha social, y expuso la teoría de las relaciones que median entre el lujo y el *gaspillage*, y en otro orden de ideas, la distribución de las fuerzas sociales en dos grandes grupos: positivas y negativas, y la naturaleza de las mismas. Las negativas las consideró como factores esenciales de una disgregación social permanente, que pasa destruyendo de continuo, y representa una síntesis de la actividad destructora.

Demostó también las desviaciones económicas fundamentales, afirmándose en el criterio económico expuesto por Blauqui en su historia de la economía política de los grandes errores que caracterizan la época contemporánea.

Recapitulando lo expuesto, dijo que en las esferas sociológica y jurídica, en todo se manifiesta un espíritu de inquietud, de renovación incesante y de participación que ha de tener en la escuela; considera en sentido integral la base en que ha de considerarse y afirmarse de tal modo, que, despertando la actividad creadora, estimule en todos los órdenes para lograr la suprema fórmula de liberación. Dirigiéndose á los obreros, les dice que no escuchen las falsas afirmaciones de que lo son todo; que ello es exacto cuando crean, cuando son factores de transformación, y, sintiendo los grandes ideales de renovación social, se elevan con sus esfuerzos. Este es el gran criterio económico que se impone, del que resulta, con la dignificación del trabajo, la dignificación de la vida.

