

REVISTA DE SANIDAD MILITAR

Y LA MEDICINA MILITAR ESPAÑOLA

Año II

Madrid 1.º de Marzo de 1908

Número 5

SUMARIO

Lavado de la pelvis del riñón, por E. Mínguez y Val.—Memorandum de higiene para los soldados del Ejército inglés (conclusión).—*Prensa médica*: Suero-diagnóstico de la sífilis.—El extracto glandular de los animales inmunizados como agente terapéutico de la peste.—Heridas mortales del Rey y del Príncipe heredero de Portugal.—Un caso de quiste hidatídico del húmero: decolación del hombro; curación.—*Sección oficial*.

BIBLIOTECA: Inmunidad con aplicación á la higiene de las enfermedades infecciosas, por M. Martín Salazar.

SUPLEMENTOS: Escala del Cuerpo de Sanidad Militar en 1.º de Marzo de 1908.—Manual legislativo de Sanidad Militar.

LAVADO DE LA PELVIS DEL RIÑÓN

De todas las manipulaciones que en vías urinarias se hacen, el lavado de la pelvis del riñón es quizá la más delicada, porque sobre necesitar el conocimiento y práctica perfectos que para hacer la cistoscopia y el cateterismo de los uréteres son indispensable, requiere en el operador tener una suavidad de tacto que ha de evitar al enfermo sufrimientos grandes, que experimentará á la más insignificante brusquedad de estas maniobras.

La técnica es la misma que la de la cistoscopia y cateterismo de los uréteres, debiendo aquí el operador esterilizar sus manos como si se tratase de una intervención de cirugía

abdominal. En el hospital Necker, de París, que es donde he aprendido estas manipulaciones con los Dres. Ertzbischoff y Motz, procedemos del siguiente modo:

El cistoscopio á cateterismo, bien sea el de Albarrán ó de Nitze, que empleamos indistintamente, y la sonda ureteral, se esterilizan de antemano, teniéndolos por espacio de cinco ó diez minutos en una solución de oxicianuro de mercurio al 10 por 100; se comprueba la luz y la uña ureteral del cistoscopio, y se coloca la sonda en este aparato; todo se deja después en otra solución de oxicianuro al 1 por 1.000 mientras se procede á preparar al enfermo.

Consiste esta preparación en lavar el miembro ó vulva, la uretra y la vejiga, asegurándonos de que la uretra tiene un calibre número 23 como minimum y de que la vejiga tolera por lo menos 80 gramos de líquido; después de bien lavadas uretra y vejiga y de que el líquido que salga de ésta sea completamente transparente, dejamos dentro de ella 150, 200 gramos, ó más si es posible, de la solución de oxicianuro de mercurio al 1 por 2 ó 4.000, según la excitabilidad de la vejiga; es conveniente dejar esta cantidad de líquido, porque como la mucosa de la vejiga está separada de la capa muscular por una fina de tejido laxo que se interpone, permitiendo un ligero deslizamiento entre ambas, y no puede la mucosa, á pesar de su elasticidad, seguir siempre los cambios de superficie que le impone la muscular, se forman pliegues en la primera independientes de la túnica muscular, los cuales varían según la edad del sujeto y desaparecen ó disminuyen al distender la vejiga para hacer su examen cistoscópico. Empleamos la solución de oxicianuro, por ser completamente transparente, antiséptico poderoso y no irritante en esas proporciones. Hecho esto, colocamos al enfermo sentado en el borde de la mesa ó sillón con el cuerpo acostado hacia atrás y se procede á pasar el cistoscopio.

Bien impregnado de glicerina ó aceite esterilizado el apa-

rato, se toma con la mano derecha por su pabellón, y colocado el operador enfrente del enfermo, con la mano izquierda toma el pene, poniéndole en extensión hacia arriba; presenta entonces el cistoscopio con la punta dirigida hacia arriba, para seguir siempre con ella la cara superior de la uretra, exactamente lo mismo que hacemos cuando pasamos una sonda acodada de Mercier; al mismo tiempo de pasar el bulbo de la uretra, se va bajando poco á poco el pabellón del aparato y empujando muy suavemente, para de este modo seguir la curva del canal hasta que penetramos en la vejiga; no suele haber ninguna dificultad en esta parte de la operación, y de haberla es en los casos en que la próstata está aumentada de volumen; pero teniendo la precaución de llevar la punta del cistoscopio hacia arriba, siguiendo constantemente la cara superior del conducto uretral, lo cual nos lo indica el botón que hay en el pabellón del aparato, el paso se hace fácilmente, porque la pared superior de la uretra no se deforma ni aun en los casos de hipertrofia de la próstata. Nos aseguraremos de que el cistoscopio está dentro de la vejiga haciéndole dar ligeros movimientos de rotación, que son muy fáciles y suaves si estamos dentro, imposibles y dolorosos si aún no hemos pasado de la uretra, y para asegurarnos aún mejor ponemos la horquilla de los hilos conductores y damos luz, viendo entonces perfectamente clara la mucosa vesical.

El paso del cistoscopio por la uretra en la mujer es mucho más fácil que en el hombre; en ella hemos de tener los mismos cuidados de asepsia, y la punta del aparato ha de seguir también la cara superior de la uretra.

Es en este momento cuando empieza la parte más delicada de la operación; sentados frente al enfermo, un ayudante toma con una gasa la sonda ureteral, para evitar contactos con las piernas del enfermo ó la cabeza del operador, que podrían ser origen de alguna infección renal; con la pulpa del dedo tapa la extremidad ó pabellón de la sonda, evitando así

el escape por ella del líquido que contiene la vejiga; el operador establece la corriente para iluminar el campo del cistoscopio y procede á buscar la desembocadura del uréter que va á cateterizar. El primer punto de referencia es la burbuja de aire, que ha de encontrar en la parte superior; ésta nos indica que el cistoscopio está bien en el centro de la vejiga, y aproximadamente en el mismo meridiano de la burbuja se han de encontrar los meatos ureterales; si se trata de buscar el uréter izquierdo, se hará girar á la derecha el instrumento hasta que la punta ó el botón del pabellón forme con la vertical un ángulo poco más ó menos de 45° y abierto hacia abajo; en este sitio encontraremos el uréter, pero quizá sea necesario sacar ó introducir un poco el cistoscopio; en el primer caso, si se saca mucho, veremos en seguida el cuello de la vejiga, que nos lo indica; en el segundo, se obscurece el campo visual, y en ambos el enfermo tiene sufrimientos. Si después de encontrado este uréter queremos buscar el del lado derecho, haremos girar el cistoscopio hacia la izquierda y nunca á la derecha, pues por debajo no debe pasar nunca la punta del aparato, porque nos exponemos á que el enfermo tenga levantado el trigono vesical por hacer saliente en la vejiga, la próstata aumentada de volumen y rozar la mucosa, haciendo daño con el pico ó quemando con la lámpara; para encontrar el uréter de este lado haremos lo mismo que hicimos para buscar el del izquierdo.

El aspecto con que se nos presenta el uréter es muy variable; mientras que en unos enfermos vemos perfectamente una hendidura rosada y transversal, en otros es sólo una manchita redondeada y oscura sobre una pequeña elevación ó en el fondo de una depresión, y en los casos en que la lesión renal se manifiesta en el uréter, el meato puede aparecer dilatado, congestionado, edematoso, con prolapso de la mucosa, etc., etc. De todas maneras, una vez encontrado el uréter, para cateterizar hemos de colocarle en el centro del campo visual; te-

nemos muy fijo el cistoscopio por su pabellón con la mano izquierda y empujamos lentamente con la derecha la sonda ureteral; el pico de la sonda aparecerá en el campo y en la misma dirección del uréter hasta rebasarlo y pasar un poco por delante de él; en este momento elevamos la uña del cistoscopio, que empujará la sonda hasta colocarla frente al meato; para darnos cuenta de esto es menester recordar que las imágenes son inversas, y que al ver la sonda delante del uréter está realmente detrás. En esta situación empujamos la sonda y su penetración en el uréter es fácil, se desliza con suavidad ya dentro del conducto y no produce al enfermo la más insignificante molestia; al mismo tiempo que vamos empujando la sonda miramos la cantidad que va entrando, y cuando ésta sea de 15 centímetros el ayudante que la sostiene la deja bajar, con objeto de comprobar su modo de funcionar; es menester proceder entonces muy lentamente para no empujar la punta de la sonda contra las paredes de la pelvis del riñón, pues esto despertaría en el enfermo dolores muy angustiosos; lo más seguro para evitar este accidente es vigilar la salida del líquido por la sonda, pues al llegar á los 20 ó 25 centímetros, por lo general la punta entra ya en la pelvis; conoceremos esto en que mientras estamos en el uréter la eyaculación de orina se hace de un modo rítmico, gota á gota, y al entrar en la pelvis esta eyaculación se hace por sucesivos empujes de varias gotas muy seguidas, casi á chorro, é intervalos durante los cuales no sale nada de líquido, á menos que no tenga el enfermo alguna retención renal, porque en este caso sale á chorro continuo; es suficiente ver una vez la eyaculación del uréter y la de la pelvis para no confundirlas.

Colocada la sonda ureteral dentro de la pelvis del riñón y comprobado que funciona bien, se procede á quitar el cistoscopio; se empieza por cortar la luz, quitar la horquilla y bajar la uña ureteral á su sitio; lentamente se va sacando el cistoscopio, al mismo tiempo que se empuja la sonda para

impedir que, arrastrada ésta por el instrumento, salga su punta fuera de la pelvis y vaya al uréter; queda ya fija la sonda ureteral, que bien colocada no producirá molestia alguna, y á través de la que vamos á lavar la pelvis, ayudados de una jeringa perfectamente esterilizada, de 10 centímetros cúbicos de capacidad, y con cánula que se adapta muy exactamente á la sonda ureteral.

Cargada la jeringa de líquido para lavar y adaptada á la sonda, empujamos muy despacio el pistón hasta que hayan entrado cinco centímetros cúbicos, si no hay retención renal; si la hay y está por este motivo dilatada la pelvis, podemos poner más cantidad, según la dilatación; se deja salir, se introduce de nuevo más líquido, y así varias veces; pero entonces la cantidad que se introduzca de cada vez no ha de pasar de tres centímetros cúbicos, pues como no estamos seguros de que haya salido todo el líquido que entró antes, nos exponemos á producir una distensión brusca, que provoca al enfermo sensación de dolor muy penoso, que dura algunas veces hasta veinticuatro horas; hemos de recordar que el riñón es poco sensible al contacto y á la distensión cuando ésta se hace de una manera lenta, como ocurre en algunas retenciones renales; pero que es muy sensible y produce una sensación penosa de dolor angustioso, análoga á la del cólico nefrítico, si distendimos bruscamente, porque así excitamos contracciones espasmódicas dolorosas de la pelvis que se propagan al uréter, esto es, lo mismo que ocurre en la obstrucción por un cálculo; de manera que en el momento que el enfermo sienta la más ligera molestia no debemos introducir más cantidad de líquido, para evitar que llegue ese accidente, y siendo de notar que alguna vez la molestia la refiere el enfermo al riñón que no se está lavando: este hecho puede ser una de las muchas pruebas que hay para demostrar la veracidad del reflejo seno-renal de Guyon.

Al terminar el lavado, con la jeringa llena y adaptada á

la sonda, se tiene la precaución de extraer ésta muy despacio, al mismo tiempo que vamos inyectando líquido á fin de hacer un lavado del uréter.

El líquido que empleamos para estos lavados ha de estar templado solamente, porque al calor ó al frío tiene el riñón la misma sensibilidad y reacción que hemos visto tiene á la distensión brusca. Casi siempre hemos usado la disolución de nitrato de plata al 1 por 1.000, y alguna vez el permanganato potásico ú oxicianuro de mercurio al 1 por 4.000. El número de lavados suele ser generalmente uno cada semana, durante el tiempo necesario.

Este tratamiento está indicado en las pielonefritis que tienen tendencia á la cronicidad y que habiendo sido tratadas por procedimientos farmacológicos no han cedido; también está indicado en las pielonefritis crónicas que no tengan exacerbaciones agudas ni lesiones grandes de retención renal.

Los inconvenientes que se han puesto á este tratamiento son la dificultad en hacer el cateterismo del uréter y la posibilidad de ocasionar una nueva infección renal distinta á la ya existente. A estas observaciones sólo puedo decir que en las clínicas del Dr. Albarrán, siempre que una vejiga ha tolerado 80 gramos de líquido que pueda conservarse transparente, y cuando los discípulos de los Dres. Ertzbischoff y Motz no hemos podido penetrar la sonda en un uréter, estos señores lo han conseguido en seguida; lo cual indica que si había alguna dificultad, la imposibilidad del cateterismo estaba en nosotros, y nunca en el cistoscopio ó en el enfermo. Y de la posibilidad de ocasionar nuevas infecciones, diré que de los 54 enfermos que durante el mes de Diciembre próximo pasado hemos cateterizado los uréteres, no ha habido en ninguno de ellos el más insignificante accidente de infección.

Finalmente, he deducido de lo que llevo observado que este tratamiento es sencillo cuando se sabe hacer, y sin pe-

ligro alguno si se hace bien, pero muy difícil y muy peligroso si se olvida el más insignificante detalle de su técnica.

E. MÍNGUEZ Y VAL,

Médico primero.

MEMORANDUM DE HIGIENE PARA LOS SOLDADOS

POR

H. K. ALLPORT

Teniente Coronel médico del Ejército inglés.

(Conclusión).

El cuartel.

Cuando muchos hombres viven juntos, lo mejor para todos es obedecer á una sola consigna, y ésta debe observarse siempre en el cuartel. Las condiciones de la habitación depende individualmente del cuidado que cada uno le preste. Si cada hombre es limpio y aseado, resultará bien para el resto y todos se beneficiarán. Cada cosa debe conservarse limpia, el polvo y escombros de todas clases será separado; las paredes, ventanas, puertas, pinturas y alacenas, cuidadosamente aseadas. Las camas, las ropas, botas y bolsas de aseo se tendrán siempre limpias. Las mesas y bancos estarán fregados. Las ventanas se abrirán durante todo el día, si es posible, y por la noche se mantendrá el bastidor de arriba tres pulgadas, por lo menos, abierto durante todo el año.

Los urinarios, retretes, baños y demás servicios análogos serán objeto de exquisita limpieza y vigilancia.

Los ordenanzas tendrán toallas limpias y paños para limpiar después de las comidas. También procurarán agua caliente con el mismo objeto. Los alimentos atrasados y frios no deben guardarse en las alacenas. El pan se guarda en fuentes

de loza, pero no debe ponerse en la mochila de aseo, ni con los zapatos ú otras prendas.

El cepillo de la cabeza es un utensilio que se descuida generalmente, y, al igual que otras cosas, merece ser conservado en buen estado, lavándolo cada quince días ó tres semanas. No se lavará con jabón ni agua caliente, como tampoco debe ponerse á secar cerca del fuego. He aquí la mejor manera de lavarlo: póngase una cucharilla de café llena de sosa en media palangana de agua fria, cójase el cepillo por la parte de madera y limpiénse las cerdas restregándolas de arriba abajo, cuidando de no mojar el mango. Escúrrase el agua sacudiéndolo y póngase á secar al aire libre, nunca al sol ni al fuego. Es conveniente acabar la limpieza enjuagando el cepillo en agua limpia antes de secarlo.

La cuestión de castidad.

Por tu propia conveniencia sé casto, para evitar los riesgos de enfermedades legadas por personas infectadas.

La conducta de cada uno debe siempre ser la mejor salvaguardia, en armonía con su naturaleza; pero por esto mismo es preciso estar siempre prevenido.

La sífilis es causa del mayor número de sufrimientos y enfermedades: acorta la vida y hace que en la edad avanzada se arrastre una vejez miserable, si los que la padecen sobreviven.

Cuando se contrae esta enfermedad, el veneno se manifiesta siempre en diferentes formas durante toda la vida, y se transmite con todos sus inconvenientes á los hijos.

El soldado que adquiere la sífilis no es apto para el servicio activo, y los regimientos deben eliminarlos, evitando que puedan figurar en tal situación por dicho motivo.

Servicio en las colonias.

Esto generalmente se refiere á la India ú otro país tropical. Allí se observan gran parte de las costumbres ordinarias

del soldado; pero el clima será diferente, mucho más cálido, y esto obliga á cambiar algo los hábitos de cada cual con objeto de adaptarse á las nuevas condiciones de vida. Siguiendo cuidadosamente las reglas expuestas á continuación, atendiendo á la limpieza, moderación y sobriedad, se evitarán las consecuencias del cambio de clima.

El calor por sí solo no es peligroso para la salud, y teniendo cuidado y buen régimen no debe afectar mucho al bienestar de cada uno.

Los principales enemigos que hay que combatir son la fiebre y los desarreglos intestinales.

Las fiebres principales son: 1) fiebre tropical, 2) paludismo ó fiebres de frío, 3) fiebre tifoidea.

La insolación puede evitarse protegiendo la cabeza, el cuello y la espalda. Es preciso tener la precaución de no cruzar los patios del cuartel con la cabeza al descubierto cuando se está jugando, ni tampoco dejar de abrigarse al salir del baño. Siempre conviene usar un casco de fieltro debidamente ventilado que cubra la cabeza, las sienes y el cuello.

La espalda será protegida con camiseta de franela y una blusa de kaki. La capa de aire que queda entre ambas prendas es un poderoso medio de protección. El sol de por la mañana, aunque no tan caliente como el de medio día, es casi tan peligroso como él, y viene á herir el cuello y las sienes debajo de los cubre-cabezas mal contruidos si no se tiene cuidado de resguardarlos bien.

Un gran preservativo de la insolación y la fiebre es usar siempre camisa de franela, cuidando de que la piel esté perfectamente limpia y aseada. Tampoco debe nadie exponerse al sol con el estómago sin alimentos. Siempre que sea posible deberá tomarse antes de salir del cuartel una taza de te, café ó cacao con galletas por la mañana temprano. Esta sola precaución servirá mucho para evitar enfermedades.

El paludismo ó malaria es causado por la picadura de un

mosquito infectado. Esta clase particular de mosquito pica durante la noche, generalmente al amanecer, ó, por el contrario, al ponerse el sol. Se hace preciso procurar no dejar al descubierto los pies ni las manos, que se tapanán bien con las sábanas, ó lo que es mejor aún, usar mosquitero. Los mosquitos crían depositando sus huevos en charcos pequeños, cubos y demás recipientes, cuya agua no se enturbia á la simple vista.

Toda la que pueda encontrarse alrededor de los cuarteles conviene quitarla y no hacer uso de ella. Cada soldado debe ayudar á los Oficiales médicos en la tarea de ahuyentar los mosquitos y evitar que éstos puedan vivir en las inmediaciones de su alojamiento.

Fiebre tifoidea.—Esta es una enfermedad propia de la falta de aseo, y la infección se contrae por tragar los alimentos ó bebidas sucios con el polvo que el aire contiene.

Así, la mejor precaución contra la enfermedad es la limpieza, aire puro, agua estéril, leche, alimentos; aseo de las manos, sobre todo al comer; las ropas deben estar limpias; lo mismo decimos de las habitaciones, letrinas, cuadras y demás dependencias del cuartel, que deben conservarse en perfecto estado de aseo. También las moscas acarrean la infección en este caso, y toda el agua que pueda haber estado en contacto con ellas se desechará para no usarla.

Los desórdenes digestivos se evitarán, y las siguientes reglas conviene observar para corregirlos:

1. Nunca se dejará el cuartel por la mañana sin haber tomado el desayuno. Para esto es muy reomendable cacao y pan ó galleta; pero el café ó te son igualmente útiles, como también agua hervida mezclada con leche, ó esta última sola. Jamás toméis leche en vasija que no sea apropiada, y si es posible evitad toda clase de bebidas en estas condiciones, porque seguramente estarán infectadas.

2. Evitad las constipaciones de vientre. Estas son debidas

en su mayoría á la alimentación deficiente ó á comer muy de prisa. Generalmente el defecto de la ración que come nuestro soldado es la escasez relativa de vegetales, á cambio de mucha carne y pan blanco, escaseando también la manteca y algo que pueda contrarrestar el pan refinado, y que pudiera en este caso ser la harina de centeno, por ejemplo.

La ración de carne es muy suficiente y no es preciso más de la que disfruta. Algunos gastan dinero comprando extraordinarios de carne de cerdo, guisados calientes, huevos fritos, etc. Si se desea gastar algo como suplemento, adquieráanse vegetales y frutas en conserva, potajes de leguminosas y manteca. Este será el mejor extraordinario y más saludable que puede adquirirse.

3. Evitense las medicinas, especialmente los purgantes poderosos y otras sustancias por el estilo, que dañan el aparato digestivo. Los medicamentos sólo deben aceptarse cuando los ordena el Médico.

4. Protéjase el vientre del frío usando una faja de franela, sobre todo durante la noche. El enfriamiento constituye una de las causas más comunes de enfermedades en los países cálidos. El frío es más dañino que el calor. Una camisa de franela debe usarse siempre y cambiarla cuando esté húmeda con el sudor. Es muy sucio usar la misma camisa toda la semana, y además insano porque se empapa de sudor, el cual se hace irritante para la piel.

Los alimentos y comidas requieren gran cuidado para su preparación y condimentación. La suciedad y otras causas de contaminación existen por todas partes, y es preciso vigilar atentamente cuanto con esto se relaciona, sobre todo á los criados indígenas, en cuyas manos se suelen á veces dejar tales faenas. Como cada uno debe mirar por su propio interés para bien de la comunidad, convendrá no descuidarse en asunto de tanta importancia.

Los alimentos no deben guardarse para comerlos después

fríos, porque se desarrollan en ellos muy rápidamente venenos. Siempre deben cubrirse con algún plato ú otro objeto análogo las substancias alimenticias que se han extraído del fuego, para evitar que se contaminen.

En muchos destacamentos militares se elige y analiza el agua cuidadosamente, de modo que ésta resulte excelente; pero durante las marchas, en los campos de batalla, etc., el agua es de dudosa calidad. En tales casos lo mejor es hervirla antes de beber, ó mejor aún, hacer te ligero con ella. Debe hacerse consumo de te ligero como bebida, que puede tomarse también fría.

Para hacer el te póngase una cucharilla llena para cada cuartillo de agua caliente. Déjese estar durante tres ó cuatro minutos y ya puede servirse.

Marcha.

El día antes de la marcha deben repasarse los calcetines y las botas, componiéndolos si es preciso, y para los primeros días de marcha deben untarse los calcetines con jabón por dentro. El cuerpo se lavará. Se tomarán alimentos con moderación, bebiendo lo necesario, y procurar dormir todo lo que se pueda.

La cantimplora se llenará con agua hervida ó filtrada, y si se puede, con te frío.

No uséis más que agua ó te. Bebed poco de cada vez, porque cuanto más se bebe más sed acomete. Nunca debe beberse gran cantidad de agua cuando el cuerpo está sudando, porque seguramente hará daño. En vez de beber todo lo que se desea de una vez, será mejor tomar un poco para remojar los labios y seguir después con pequeñas cantidades de cada vez.

Deben evitarse los descansos largos á pie firme cuando se marcha. No fumar ni hablar cuando se suba una pendiente ó marchando en contra del viento.

Evitad el abandonar las filas á no ser por necesidad discul-

pable, porque el esfuerzo que ha de hacerse para volver á incorporarse aumenta las fatigas de la marcha.

Jamás os acostéis sobre terreno húmedo, escogiendo el más seco posible, y en caso forzado procurad cubrirlo con paja, hierba, ramajes ó lo que se pueda conseguir.

Al hacer alto, la primera cosa debe ser examinar el estado de los pies. Las vejigas se pincharán, y los pies inflamados lo mejor es lavarlos, poniendo polvos sobre ellos. También es bueno restregarse los pies con sal y alumbre disueltas en un poco de agua caliente. Cuando estén muy inflamados se debe consultar al Oficial médico.

Cuando se descansa durante la marcha, vigilad los calcetines, estirándolos si tienen arrugas. Es bueno cambiar los calcetines de un pie poniéndolos en el otro, y mejor aún cambiarlos por otros limpios, sobre todo si están mojados por el sudor.

También debe lavarse la cara, el cuello, los pies y las manos, ó enjuagarlos con un paño húmedo exprimido. Esto aliviará de la fatiga después de la marchas.

Servicio de campaña.

En campaña la salud y el bienestar de la tropa interesan más que en tiempo de paz.

El peligro principal no está en el enemigo, sino en las enfermedades que puedan desarrollarse en los campamentos.

Las instrucciones que se han dado para el servicio en las colonias son aplicables aquí en todo su rigor, y cada uno debe no olvidar cuán importante es tratar de conservar la salud en estas circunstancias.

Todas las causas que tiendan á deprimir el espíritu deben evitarse, lo mismo que las que puedan debilitar las fuerzas corporales.

El mayor enemigo que puede tener un Ejército en campaña es la mala organización higiénica.

Las enfermedades más graves que se producen por negligencia en las prescripciones de la higiene son la fiebre tifoidea y la disenteria, que se esparcen propagándose por el agua infectada y la poca limpieza de las letrinas.

Agua.—El soldado deberá procurar beber con moderación, sobre todo cuando trabaja mucho. Es preciso beber con juicio. Generalmente los hombres al ver agua salen corriendo y beben más de la precisa. Debe enseñarse á todos saber refrenarse en sus deseos aunque el agua sea buena, haciéndoles comprender que durante las marchas es suficiente poca cantidad, principalmente por las mañanas, en que basta mojarse los labios y la lengua ó tragar una pequeña porción. Cuanto más se beba más se desea, y el resultado es que se suda más. Es suficiente cantidad de agua para todo un día de marcha la que cabe en la cantimplora reglamentaria que cada cual debe llevar.

Un perito acostumbrado á toda clase de *sports* confirmará la verdad de este consejo si se le pregunta.

No debe usarse más agua que la que ha sido declarada como buena.

Si fuera preciso utilizar aguas sospechosas ó malas, hervidas antes, ó mejor haced te flojo con ellas sin añadirle leche. Así ya puede beberse caliente ó frío.

Recuérdese que el cólera, la fiebre tifoidea y otras enfermedades se transmiten por el agua infectada con dichos gérmenes.

Letrinas.—Este es el sitio donde se fabrican los venenos de la tifoidea y la disenteria. Las substancias infectas empan el terreno, van con las aguas, ó secándose los excrementos se extienden con el polvo, ó bien lo acarrean las moscas que se posan sobre esta suciedad.

Ya esto era conocido de los antiguos, que dieron sabias reglas para evitarlo. Moisés, el gran legislador y sabio higienista educado en el Egipto, ordenó que cada hombre debía llevar consigo una pequeña azada como formando parte de su

armamento, con objeto de poder cavar el terreno y abrir un hoyo, que debería luego tapar con tierra después de hacer sus necesidades. Aún hoy este es el mejor sistema; todos los excrementos deberían ser enterrados al momento.

Las siguientes reglas, tomadas de la *Instrucción combinada*, forman una pequeña guía de lo que debe hacerse para evitar enfermedades.

1. Los Jefes de fuerzas deben vigilar para que el terreno donde estén sus tropas se mantenga escrupulosamente limpio.

2. Al llegar á un sitio para acampar, y antes que las tropas rompan filas, debe hacerse conocer á los soldados lo siguiente:

a. El sitio donde proveerse de agua para hombres y animales.

b. Los baños y sitio para lavar.

c. Situación de las cocinas.

d. Situación de las letrinas.

e. Colocación de estercoleros y sitios para depositar las basuras.

3. Antes de terminar la construcción de las letrinas pueden hacerse zanjas con objeto de que se depositen en ellas los excrementos y evitar se esparzan por el terreno.

4. Cada Oficial será responsable de que todas las órdenes referentes al servicio de higiene se cumplan escrupulosamente, especialmente las de conducción y toma de aguas. El descuido en las reglas de policía sanitaria se traduce en pérdidas de vidas y aminoramiento de la salud del soldado; de modo que es deber de cada cual, por interés propio y el de sus camaradas, vigilar por el cumplimiento de tan sagradas obligaciones.

5. Las tropas no deben marchar sin haber comido.

6. Se prohíbe beber agua que no esté pura. Se acostumbrará al soldado para que economice y no malgaste el agua de su bota, que debe llenarse antes de la marcha con agua de

buena calidad ó con te flojo ó café. El hacer uso de ella temprano sólo sirve para aumentar la sed.

7. Hiérvase toda agua de procedencia dudosa.

8. Las vasijas con agua deben taparse siempre.

9. La leche se contamina con gran facilidad y conviene hervirla siempre antes de tomarla.

10. Las zanjas-letrinas deben ser estrechas y profundas, para prevenir que los excrementos salten y se desparramen fuera. El contenido de estas zanjas se cubrirá con tierra varias veces cada día. Cada hombre recordará que debe poner tierra cada vez que haga uso de este sitio.

11. Las orinas pueden también propagar las infecciones. Los soldados cuidarán de orinar en las letrinas ó en pozos aparte hechos para el caso.

12. Las moscas acarrean las enfermedades. Se protegerán cuidadosamente los alimentos para que no los toquen las moscas. Estos insectos se acumulan, sobre todo en las letrinas, los pozos donde se arrojan las basuras, los estercoleros y las cuadras de los caballos. Se disminuirán en lo posible teniendo muy limpias las cuadras, usando tierra en las letrinas y quemando todas las basuras.

13. Las basuras y desperdicios se quemarán, enterrarán ó serán arrojadas lejos de las tropas.

14. El campamento se limpiará al dejarlo las tropas, quemando todos los residuos, cubriendo con tierra las letrinas y marcando con señales el sitio donde estuvo.

Además de estas reglas se atenderá á la limpieza personal.

El cabello debe ser corto. Si no se puede conseguir agua para lavarse, se limpiará la piel restregando con un paño y exponiéndola al sol y al aire. Los pies y los calcetines requieren gran atención: es preciso conservarlos limpios y cuidarlos, sobre todo en marcha. Los dientes se limpiarán con frecuencia, cuidando de conservar bien las encías haciendo uso del cepillo. Las partes del cuerpo expuestas á escoriaciones

y forúnculos, como sucede entre los muslos y piernas, se lavarán con la mayor frecuencia posible.

El frío es una causa frecuente de enfermedad. Los climas fríos pueden dar lugar á padecimientos de la garganta y los pulmones; por el contrario, los países cálidos, á diarreas y otros trastornos del vientre.

Después de un ejercicio violento convendrá abrigarse ó acogerse bajo la tienda para evitar el aire frío.

Es muy importante cubrir el cuerpo, sobre todo el vientre, cuando se duerme por la noche, y si no se tiene manta podrá hacerse con un cinturón, un saco, paja ú otra cosa análoga.

De todo lo que precede se deduce, como resumen, que la salud puede conservarse y aún ser mejorada sin grandes sacrificios por parte de cada cual, con sólo guardar fielmente las sencillas reglas de la higiene. Esto debe constituir un código de honor para el soldado. Si éste se muestra orgulloso de su regimiento, ha de procurar aumentar su brillo contribuyendo para que alcance un alto grado de salubridad y sea considerado como un modelo. Para esto no tiene más que aprender el arte de la higiene, que se resume en pocas reglas, cuyos enunciados son: *limpieza, moderación, aire puro y gobierno de sí mismo.*

PRENSA MÉDICA

Suero-diagnóstico de la sífilis.— Cuando Wassermann, hace más de un año, dió á conocer su método de suero-diagnóstico de la sífilis, publicamos nosotros en extenso los fundamentos de su técnica, y predijimos que había de ser de útiles aplicaciones prácticas. Ahora el

autor ha publicado (*Bert. Klin. Wochenschr.*, núm. 50) un artículo confirmando esa utilidad y diciendo lo siguiente:

«El valor práctico de la reacción del suero-diagnóstico en la sífilis no cabe ser ya puesto en duda después de tan numerosas observacio-

nes hechas en diferentes centros hospitalarios (pasan de 1.000 los casos recogidos en que se ha comprobado el diagnóstico). Casos de sífilis terciaria con localización en diversos órganos, especialmente en el sistema vascular y nervioso, de muy difícil filiación etiológica, y por consiguiente de casi imposible diagnóstico con los medios de investigación clínica ordinarios, han sido perfectamente revelados por el suero antisifilítico y por el método de fijación de complementos recomendado por el insigne Profesor de Berlín.

* * *

El extracto glandular de los animales inmunizados como agente terapéutico de la peste.—S. Malannah publica en *The Lancet* un artículo sobre este asunto, que insertan los *Annali di Medicina Navale* (Octubre 1907) en la siguiente forma:

Es sabido que los casos de peste de éxito favorable son aquellos en que se observa una reacción muy marcada del sistema glandular, en tanto que en los casos fatales apenas se nota reacción alguna de este género. Asimismo se han observado en los laboratorios graves alteraciones de las glándulas linfáticas, hígado y bazo especialmente, en aquellos animales en que la infección sigue un curso crónico. Estos hechos indujeron al autor á pensar que los órganos sobre los que el veneno pestoso ejercía mayor acción debían ser también los que formaran la mayor cantidad de anticuerpos en caso de curación. De aquí á pensar que el extracto de dichas glándulas favoreciera la curación de la peste, no hay más que un paso. En consecuencia, comenzó á preparar un extracto de las glándulas linfáticas, del hígado

y del bazo, tratándolos durante dos semanas por el alcohol absoluto y desecándolos después á la temperatura ambiente. Obtenía así un polvo fino que, mezclado íntimamente con solución fisiológica estéril y filtrado, constituía un líquido límpido, de color amarillento, que parecía tener efecto curativo cuando se inyectaba á los animales artificialmente infectados con bacilo pestoso. Mas, porque los experimentos del autor fueron escasos, no quiso publicarlos hasta después de repetirlos muchas veces en el laboratorio de higiene del Profesor Dumber, en Hamburgo.

Para preparar el polvo curativo sigue este procedimiento: con líquido profiláctico de Haffkine inocula conejos sanos para conferirles un cierto grado de inmunidad, inyectándolos dos veces con doce días de intervalo, si después de la primera no han presentado alteración. Inyecta después una pequeña cantidad de un cultivo vivo muy débil de bacilo pestoso, y pasados diez ó doce días una dosis algo mayor. Continúa sucesivamente con cultivos más virulentos, aumentando siempre la dosis á fin de que los animales no presenten reacción, hasta que les hace soportar toda la cantidad de gérmenes que se desarrollan ordinariamente en una caja de Petri común. El autor persiste hasta hacer soportar al animal dos asas de un cultivo virulentísimo en inyección intravenosa. En este punto deja pasar quince días y mata á los animales por medio del cloroformo. El examen microscópico del jugo de las glándulas no acusa la presencia de ningún germen y su cultivo resulta estéril, demostrándose así que en estos animales la inmunidad estaba

producida por los bacilos vivos, y es mucho más poderosa que la debida á los bacilos muertos ó á sus productos. En conjunto, se requiere un plazo de cuatro á seis meses para inmunizar á los animales, debiendo procederse con mucha cautela para no matarlos con dosis demasiado fuertes. Muertos los conejos por el cloroformo, se les saca el hígado, bazo y glándulas linfáticas y suprarrenales, se desmenuzan lo más posible y se extienden en capas delgadísimas entre superficies estériles de seda, haciéndolas secar en cámara caliente á 47° de tres á seis días. Cuando la materia está seca, se machaca en un mortero, convirtiéndola en polvo fino, y se conserva en ampollitas tapadas con algodón. Para inyectar, se emulsiona en agua esterilizada caliente, y se puede inyectar al animal valiéndose de una aguja gruesa.

Los resultados de las experiencias del autor están consignados en dos tablas. Empleó dos tipos de bacilo pestoso, que distinguió con los nombres de *Blagdon* y *Bishogate*, siendo la virulencia del primero tal, que un asa de platino (2 miligramos) mataba un ratón blanco (200 gramos) en veinticuatro horas ($\frac{1}{100}$ del asa en dos días, $\frac{1}{1000}$ en cuatro y $\frac{1}{10000}$ en seis). La virulencia del segundo era tal, que $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{100}$, $\frac{1}{1000}$ de asa mataba el ratón blanco en tres, seis y siete días respectivamente. Las pruebas se verificaron en 50 animales: 16 cobayos, 24 ratones negros y 10 ratas blancas. Con el cultivo del *Blagdon* se obtuvo un 50 por 100 de curaciones, y con el otro el 66 por 100. En los cobayos se obtuvo el resultado más favorable: se les hizo la inyección directamente con un asa

de un cultivo de peste en agar de cuarenta y ocho horas, y el polvo curativo en dosis de 100 á 250 miligramos. La mitad de los casos fueron tratados veinticuatro horas después de infectarlos, y la otra mitad sólo pasada media hora.

De un conejo de talla media se pueden obtener cerca de 28 gramos de polvo curativo, y el minimum de polvo para obtener algún efecto es de 100 miligramos.

* *

Heridas mortales del Rey y de Príncipe heredero de Portugal.— *A Medicina Contemporanea de Lisboa* publica, para su estudio antropológico, los retratos de los asesinos de los Reyes de Portugal, Manuel dos Reis da Silva Buica y Alfredo Luiz Costas, sin que, á decir verdad, ninguno de los dos presenten los caracteres que Lombroso y los criminalistas italianos asignan al hombre criminal.

El mismo periódico publica una nota del carácter de las heridas que causaron la muerte al Rey y al Príncipe heredero, que vamos á permitirnos transcribir por si puede ser de algún interés á nuestros lectores. Aunque no se hizo á los cadáveres la autopsia, el Profesor Silva Amado expresa el resultado del examen externo de los heridos en los términos siguientes:

En el cuerpo del Rey se observaban dos heridas por arma de fuego, una con abertura de entrada y salida del proyectil, y otra con abertura de entrada sólo, habiendo quedado la bala dentro del Cuerpo. En la primera el punto de entrada se encontraba al nivel de la columna vertebral, entre la séptima vértebra cervical y la primera dorsal, á dos centímetros de la línea mé-

dia; y el orificio de salida, por debajo del maxilar inferior y un poco á la izquierda de la línea media. Aunque la entrada del proyectil apenas permitía la introducción del dedo bien, se podía reconocer la fractura conminuta de la columna vertebral. La segunda bala entró por la región infraescapular derecha, penetró en la cavidad del tórax, sin que se haya podido averiguar los órganos internos que interesara.

El cuerpo del Príncipe heredero también mostró dos heridas de bala: una leve y otra que le causó la muerte. La primera le rozó la piel del pecho al nivel del quinto cartilago costal, ocasionándole un equímosis de 12 milímetros de largo y 5 de ancho. El trayecto de la segunda herida mostraba agujeros de entrada y salida, y la piel correspondiente al medio del trayecto aparecía dislacerada por una esquirla de hueso. El orificio de entrada estaba en el lado izquierdo de la cara, por debajo de la región malar; era de forma elíptica y medía 28 milímetros. La abertura de salida estaba en la nuca, dos centímetros á la izquierda de la línea media. La bala atravesó el temporal y fracturó el hueso en varios pedazos.

Un caso de quiste hidatídico del húmero: decolación del hombro; curación.—El ilustrado Catedrático de Clínica de Operaciones de la Facultad de Medicina de Granada, don Víctor Escribano, ha publicado un interesante caso de quiste hidatídico del húmero, con decolación del hombro y curación. Aunque la

estrechez de espacio de estas notas de la prensa no nos permiten dar cuenta extensa de una observación clínica tan interesante, hemos de consignar, sin embargo, las conclusiones que deduce el Dr. Escribano, que son las siguientes:

«Hay que añadir un caso más á los 16 conocidos hasta hoy de quistes hidatídicos de localización humeral.

Las particularidades más interesantes de esta observación, primera que se hace en España, según nuestras investigaciones, son:

Evolución lenta é insidiosa, sin aumento de volumen del hueso y con atrofia muscular.

Fractura del húmero afecto por el tercio medio, no espontánea, sino consecutiva á un violento traumatismo.

Infiltración parasitaria difusa y total del hueso por innumerables y pequeñas hidátides.

Generación exclusivamente endógena en todas las hidátides, comprobada escrupulosamente en el microscopio.

Gran cantidad de *detritus*, formados por membranas rotas y alojadas en el conducto medular, juntamente con un líquido de aspecto purulento.

Ausencia de secuestros.

Localización estrictamente humeral de las hidátides, á pesar de la fractura antigua que pudiera haberlas sembrado por las partes inmediatas al foco de la solución de continuidad. Se exceptúan las dos ó tres vesículas dispuestas á lo largo de los vasos humerales y axilares.

Patogenia clara y bien comprobada».



SECCIÓN OFICIAL

- 11 Febrero.—Real orden (*D. O.* núm. 34) concediendo á los huérfanos del Subinspector médico D. Leoncio Rodríguez Córdoba derecho á ingreso en los Colegios de Guadalajara.
- 13 » » Reales órdenes (*D. O.* núm. 38) autorizando al Parque de Sanidad Militar para adquirir 10 estufas para inclusión en parafina de Yung, 55 estuches portabolsas de Cirujano, tres series de objetivos secos, tres objetivos de inmersión homogénea, tres series de oculares y una cartera de amputación con bolsa exterior y correa portabolsa para Cuerpos montados.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 38) nombrando al Médico primero D. Juan Barcia Eleicegui Vocal de la Comisión mixta de reclutamiento de Pontevedra.
- » » Idem íd. (*D. O.* núm. 38) nombrando al Médico primero don Manuel Pérez Martorell Vocal de la Comisión mixta de reclutamiento de Vizcaya.
- 15 » » Real decreto (*D. O.* núm. 39) disponiendo que por mal estado de salud cese en el cargo de Inspector de Sanidad Militar de la sexta Región el de segunda clase D. Eduardo Sánchez Capelástegui.
- » » Idem íd. (*D. O.* núm. 39) nombrando al Inspector médico de segunda clase D. Elías García Gil Inspector de Sanidad Militar de la sexta Región.
- » » Real orden (*D. O.* núm. 39) disponiendo que preste servicio de asistencia facultativa en la Inspección general de las Comisiones liquidadoras del Ejército el Médico mayor de los destinados en la misma que designe el General Inspector de dicha dependencia.
- » » Idem íd. circular (*D. O.* núm. 39) disponiendo que cuando un Jefe ú Oficial retirado solicite gracia de carácter personal basada en hechos propios, se acompañe su hoja de servicios, prescindiendo de ella en los demás casos.
- 17 » » Idem íd. íd. (*D. O.* núm. 40) disponiendo que las antiguéddades que den derecho al sueldo del empleo inmediato, desde

1.º de Febrero sean las siguientes; 18 de Noviembre de 1896 para los Tenientes Coroneles, 8 de Julio de 1896 para los Comandantes, 19 de Noviembre de 1895 para los Capitanes y 20 de Febrero de 1898 para los Primeros Tenientes. 17 Febrero.—Real orden circular (*D. O.* núm. 40) dictando reglas relativas á los análisis de aguas en el Instituto de Higiene.

Idem *id.* (*D. O.* núm. 41) autorizando al Inspector médico de segunda clase D. Eduardo Sánchez Capelástegui para que fije su residencia en Sevilla en situación de cuartel.

Idem *id.* (*D. O.* núm. 42) desestimando instancia sobre indemnización promovida por el Médico primero D. Aurelio Ripoll Herrera.

Idem *id.* (*D. O.* núm. 42) concediendo indemnización al Médico mayor D. Eustasio González Velasco por asistencia á la compañía de Zapadores Minadores destacada en Tequeste (Tenerife).

Idem *id.* (*D. O.* núm. 42) accediendo á lo solicitado por el Farmacéutico segundo D. Martín Rodríguez Sánchez, referente á prórroga de pasaje por cuenta del Estado para su señora, en atención á encontrarse enferma.

Idem *id.* (*D. O.* núm. 43) disponiendo transportes de material á los hospitales de Madrid-Carabanchel, Badajoz, Cádiz, Granada, Algeciras, Archena, Burgos, Valladolid, Coruña, Ceuta, Melilla, Alhucemas y Peñón.

Reales órdenes (*D. O.* núm. 43) autorizando al Parque de Sanidad Militar para adquirir un sillón Dupont para convalecientes y 125 bisturis rectos é igual número de trócares para bolsas de Cirujano.

Real orden (*D. O.* núm. 44) destinando á las órdenes del Inspector médico de segunda clase D. Justo Martínez y Martínez al Médico mayor D. Eloy Cayuela Martínez.

Idem *id.* (*D. O.* núm. 44) disponiendo que los Jefes y Oficiales que se relacionan pasen á las situaciones ó á servir los destinos que se les señalan.

Subinspectores médicos de segunda clase: D. José Precioso y López, á la asistencia al personal de Capitanía general de la sexta Región y Subinspección, y D. Rafael Balbín y Valdés, á excedente en la séptima Región.

Médicos mayores: D. Ponciano Sariñena y Ramón, al primer Establecimiento de Remonta de Caballería, en plaza

de Médico primero; D. José Viejobueno y Docillet, al tercer Depósito de sementales, en plaza de Médico primero; D. Esteban Gutiérrez del Olmo y de los Ríos, á la fábrica de armas de Trubia, en plaza de plantilla; D. Wistano Roldán y Gutiérrez, á desempeñar el cargo de Mayor de la Brigada de tropas del Cuerpo; D. Antonio Ramírez de Verger y Gómez del Pedroso, al hospital de Madrid, y don Ignacio Gato y Montero, á la fábrica de armas de Trubia, en plaza de Médico primero.

Médicos primeros: D. José Ruiz y Gómez, al primer batallón de la Constitución; D. Germán Sorní y Peset, al primer batallón de España; D. José Sueiras y Olave, á Secretario de la Jefatura de Sanidad Militar de Tenerife; D. Lucas Zamora Monterrubio, á las Comandancias de Artillería é Ingenieros de Tenerife; D. Fernando Muñoz Beato, al segundo batallón de Pavia, en plaza de Médico segundo; D. Carlos Gómez Moreno y Martínez, al segundo batallón del Rey, en plaza de Médico segundo, y D. Alberto Fumagallo y Medina, á Cazadores de Reus.

24 Febrero.—Real orden (*D. O.* núm. 45) concediendo el retiro al Médico mayor D. José Plana y Dorca.

26 Idem id. (*D. O.* núm. 47) aprobando y declarando indemnizables las comisiones conferidas á los Médicos mayores don Antonio Solduga Pont, D. Francisco Soler y Garde, don Salvador Sánchez Iznardo y D. Manuel Huelva Romero; al Médico primero D. Justo Muñoz García, y al Médico segundo D. Abilio Conejero Ruiz.

Idem id. (*D. O.* núm. 47) disponiendo que los Subinspectores médicos de segunda clase que se relacionan pasen á servir los destinos que se les señalan.

D. Pablo Salinas Aznares, á la Junta facultativa del Cuerpo; D. Luis Martí Lís, á la Ambulancia montada; D. Víctor Zugasti y Aguirre, al Parque de Sanidad Militar, y D. Ramón Sáez García, en comisión á la liquidadora de las Capitanías generales y Subinspecciones de Ultramar.

Idem id. (*D. O.* núm. 47) destinando al Subinspector médico de segunda clase D. José Tolezano Mercier á la Academia Médico-militar, de segundo Jefe.