

tuation of hydropenia. Density and osmolarity of urine increased, thus approaching those of plasma.

When besides the glucose surcharge the patients ingested a 250 mg. dose of acetazolamide (Diamox) the increase of the diuresis and of solutes others than glucose was more intensive and lasting. Besides the osmotic clarification also increased the so called "free water clarification", but at the same time the density and osmolarity of urine ascended.

These findings are discussed in relation to the new concepts about the way in which dilution and concentration of urine are produced. It is thought that the effect of the hypophyseal antidiuretic hormone consists in establishing the hyperthonia of the renal medulla which actually is made responsible for the urinary concentration, by means of regulating the blood flow through the medulla while the renal tubes are always and in all their extension totally non-watertight.

ZUSAMMENFASSUNG

In zwei Patienten mit idiopathischer Diabetes insipidus werden die Veränderungen im Harn studiert, die durch eine grössere Ausscheidung von gelösten Substanzen ("osmotische Diurese") hervorgerufen werden.

Während der intravenösen Belastung mit hyperotonischer Glykoselösung ist das Harnvolumen wohl erhöht, aber, abgesehen von der Glykose, ist die Ausscheidung von gelösten Substanzen nicht so gross, wie man sie bei normalen Personen im hydropenischen Zustand sieht. Die Dichte und Osmolarität des Harns steigt an und nähert sich den Plasmawerten.

Wenn die Patienten nebst der Glykosebelastung noch zusätzlich eine Tablette von 250 Mg. Azetazolamid (Diamox) einnehmen, so ist eine intensivere und anhaltendere Erhöhung der Diurese mit Ausscheidung auch anderer Lösungssubstanzen zu beobachten. Nebst der osmotischen Klärung kommt es auch zu einer Vermehrung der sogenannten "Klärung des freien Wassers", wobei aber auch Harndichte und Osmolarität zunehmen.

Diese Befunde werden im Zusammenhang mit den neueren Begriffen über das Zustandekommen der Dilution und Konzentrierung des Harns besprochen. Es wird angenommen, dass die Wirkung des antidiuretischen Hypophysehormons darin besteht, dass es durch Regulierung der Blutzirkulation im Nierenmark eine Hyperthorie bewirkt, die gegenwärtig für die Harnkonzentrierung verantwortlich gemacht wird, während die Nierenkanäle in ihrer ganzen Länge stets wasserdurchlässig sind.

RÉSUMÉ

On étudie chez deux malades de diabète insipide idiopathique, les modifications induites

dans l'urine par l'aumentation dans l'excrétion de solutes ("Diurèse osmétique").

Pendant la surcharge intraveineuse avec solution hypertonique de glucose le volume urinaire augmente, mais l'excrétion de solutes différents de la glucose ne présente pas la même augmentation que l'on voit chez des sujets normaux en situation d'hydropénie. La densité et l'osmolarité de l'urine augmentèrent, s'approchant à celles du plasma.

Lorsque, outre la surcharge de glucose les malades prirent une tablette de 250 mg. d'acétazolamide (Diamox) l'augmentation de la diurèse et de l'excrétion de solutes différents de la glucose fut plus intense et durable. Outre l'aclarissement osmétique, le dit "aclarissement d'eau libre" augmenta aussi, mais la densité et l'osmolarité de l'urine s'élèverent également.

On discute ces faits vis à vis des nouvelles idées quant à la façon dont se produisent la dilution et concentration de l'urine. On estime que l'effet de l'hormone antidiurétique hypophysaire consiste dans l'établissement de l'hypertonie de la moelle rénale, à qui on rend aujourd'hui responsable de la concentration urinaire, au moyen de la régulation du flux de sang par la moelle, tandis que les tubes rénaux sont toujours et dans toute leur extension librement perméables à l'eau.

DERMATOSIS DE LAS PROFESIONES SANITARIAS

M. SALINAS.

Jefe del Servicio de Dermatología del Instituto Nacional de Medicina y Seguridad del Trabajo.

A. PASCUAL SANTAMERA.

Médico de Empresa. Dermatólogo del Estado.

"La caridad bien entendida empieza por uno mismo."
(Del *Refranero español*.)

CONCEPTO.

Ante el enunciado del tema es preciso marcar los límites entre los que le consideramos contenido. Por una parte, tendremos la amplia denominación de *dermatosis*, que hace referencia a procesos patológicos de localización cutánea; y por otra, el término de *profesiones sanitarias*, que va ligado a todas las personas que realizan funciones dentro del campo de la Sanidad: médicos, veterinarios, practicantes, enfermeras, auxiliares, etc.

Cuando a lo largo de esta breve exposición nombremos a uno determinado dentro de este grupo, la referencia será, sin embargo, para todos ellos, si bien el directamente aludido será el más caracterizado.

IMPORTANCIA Y JUSTIFICACIÓN.

Nuestra profesión está vinculada a una proyección incondicional hacia el exterior, el prójimo; pero olvida con suma frecuencia sus propias flaquezas. A todos nos parece extraño considerar que el médico puede ser objeto de estudio y tenga posibilidades de enfermar. De considerar que somos nosotros mismos tema de trabajo, resulta innecesario recalcar el interés que habrá de despertar en los sanitarios el conocer sus propios problemas.

Sin embargo, no se han agotado con ello los argumentos favorables. Queremos referirnos ahora a la gravedad de algunos de los procesos morbosos que puedan alcanzarnos en el desarrollo de nuestra profesión. Con citar el cáncer, la tuberculosis o la sífilis, creo que estará más que justificado este punto.

Finalmente, si consideramos a los sanitarios a través del prisma de la Medicina del Trabajo, que es nuestra actual preocupación; el personal que integra los Centros Médicos Asistenciales o de Investigación, en nuestro medio ambiente no suponen grandes agrupaciones humanas; pero conviene pensar que las tendencias modernas derivarán en su día, de hecho ya existen algunos ejemplos, hacia organismos cada vez más complejos, en los que un elevado número de sanitarios realizarán sus específicas actividades. La llamada, no sin razón, "Medicina de Equipo", y la multiplicidad de instalaciones que requieren las técnicas modernas, con el consiguiente personal de entretenimiento, exigirá clínicas o ciudades sanatoriales que sobrepasarán con creces el límite de los 500 empleados de nuestra Legislación Laboral. Se podrá argüir que estos bloques o centros cuentan ya con suficiente número de facultativos de una gran preparación y prestigio en su mayoría; pero precisamente por esta razón derivan y polarizan sus preocupaciones y atención hacia los problemas diagnósticos, terapéuticos o de investigación que la práctica diaria les plantea, olvidando por completo los unos, o no disponiendo materialmente de tiempo los más, el capítulo de la profilaxis personal en activo de la institución, ellos mismos incluidos. Estas consideraciones nos llevan a establecer que precisamente estos Centros Médicos han de ser objeto de especial atención por la Medicina del Trabajo, quizás con el mismo o mayor interés que cualquier otro centro fabril o industrial, pues los productos e instrumentos que se emplean tienen análoga peligrosidad.

CLASIFICACIÓN.

Como en tantos otros capítulos de la Patología surge el procedimiento clasificador a emplear. Acaso fuera más lógico ocuparnos primero de los cuadros clínicos, y después esbozar unas normas de sistematización; pero, a efectos de que la exposición resulte lo más didáctica posible,

vamos a establecer los diferentes criterios a emplear.

Unos autores, el americano SCHWARD entre ellos, consideran como dato clasificador las distintas profesiones de los sanitarios, y hace grupo de cada una de ellas: médicos, veterinarios, enfermeros.

GOUGEROT prefiere, sin embargo, servirse del agente productor de la dermatosis, intentando, pues, una clasificación etiológica.

Finalmente, WALDBOIT fundamenta su diferenciación en la patogenia de la dolencia, distinguiendo: dermitis de contacto, parasitarias, distróficas, etc.

El carácter morfológico no ha servido como pauta de clasificadora y sólo se emplea para distinguir un cuadro de otro dentro de cualquiera de los grupos antes enumerados.

Pero, en definitiva, sigamos este o aquel procedimiento tendremos que hablar de una serie de cuadros invariables y de un número determinado de procesos morbosos. Hemos adoptado la clasificación etiológica de GOUGEROT, si bien no la seguiremos de un modo sistemático, pues nos permitimos algunas modificaciones.

A) DERMATOSIS PRODUCIDAS POR AGENTES FÍSICOS.

Destacan por su importancia los *rayos X*, por las múltiples aplicaciones que tienen entre los profesionales y la gran difusión y empleo de que son objeto. Los autores franceses, en esa fácil creación de definiciones felices, han dicho: "Los rayos X son el fonendoscopio del médico actual".

Los radiólogos; los radio y radiumterapeutas; los cirujanos, en intervenciones bajo control de la pantalla, y los investigadores, con isótopos radiactivos, son los sanitarios que más directamente pueden sufrir sus efectos. No se nos escapa que en el campo de los isótopos radiactivos, actualmente ya han entrado alguno en el terreno de la terapéutica práctica; pero este pequeño grupo podría estar incluido dentro de los terapeutas.

Es decir, todo cuanto supone labor de diagnóstico, investigación o terapéutica, con las radiaciones de naturaleza desconocida descubiertas por ROENTGEN son puntos de peligro; pues en todas estas técnicas el médico o sus auxiliares se encuentran bajo el influjo de este agente físico, derivándose de esta circunstancia una serie de consecuencias.

Conviene que hagamos una breve referencia a los tres factores fundamentales que intervienen en el efecto biológico de la radiación: a) factores de sumación de la dosis; b) radiaciones secundarias, y c) órgano receptor (la piel), que venturosamente es bastante resistente. El factor tensión aquí tiene menos importancia, pues al ser el tegumento un órgano superficial es alcanzado por todas las gamas de amplitud, si bien son los rayos blandos los que son captados por el epitelio casi en su totalidad.

Actualmente, los tubos de rayos están dotados de una eficaz protección, pero el empleo de elevados voltajes hace que el efecto biológico de estas radiaciones sea mayor, al tener una gran tensión y ser de superior cuantía la radiación secundaria que se produce. En definitiva, si hemos ganado en protección de los tubos, tenemos el inconveniente de trabajar a tensiones más elevadas.

Dentro de este apartado de las radiaciones incluimos el radium y los isótopos radiactivos, cuyo más demostrativo elemento sería la bomba de cobalto, ya en acción en nuestra Patria; pues la naturaleza de la radiación es análoga, y acaso supongan un mayor peligro por ser de más difícil protección y de manipulación más delicada.

Los síndromes que originan son:

1) *Radiodermatitis precoz*: Es la producción de un eritema cutáneo, con depilación temporal y pigmentación final, que acaba por desaparecer. Se cifra en 600 R. la cuantía de radiación capaz de originar este cuadro, cuando de dosis única se trata, y aparece alrededor del 15º día. Si la dosis sobrepasa esta cifra, pueden originarse formas graves de R. precoz, con formación de ampollas que cicatrizan después de dar una superficie erosiva al romperse o producir, en algún caso, una necrosis superficial con ulceración subsiguiente de tórpida evolución.

A no ser que medien graves errores o defectos de técnica, estas R. precoces no suelen presentarse en los sanitarios.

Las *radio-dermitis tardías*, que aparecen meses o años después de la exposición, son ya mucho más frecuentes. En ellas, el factor de "suma de dosis y acumulación" tiene su máxima intervención.

Estas radiaciones adoptan diferentes formas. La más común es la *distrofia crónica*, caracterizada por piel indurada, gruesa, de aspecto esclerodérmica, con epidermis atrófica; pigmentaciones y atrofias entremezcladas; telangiectasias y sequedad acentuada por pérdida de sudoración.

Esta descripción corresponde prácticamente a las manos y aun a la cara de casi todos los viejos radiólogos, a los que suelen acompañarse: uñas friables estriadas y sin brillo, y el cabello o barba desaparecido en las zonas de cara y cuero cabelludo de mayor exposición. En las épocas frías se originan procesos fisurarios y formación de grietas en las zonas de flexión y extensión.

Más rara vez estas radiaciones tardías presentan, ante pequeños traumas, lesiones ulcerativas con escasa tendencia cicatricial, constituyendo las *radionecrosis tardías ulcerosas*.

Como escalón final dentro de las radiaciones tardías, podemos encasillar los *cánceres cutáneos de los radiólogos*, localizados en el dorso de las manos, de preferencia, y que ya a finales del siglo pasado fueron señalados por OUDIN y DARIER, ocupándose después BRUNO BLOCH, KIEN-

BOECK y UNNA, por citar sólo a los más destacados. Son siempre espino-celulares en su textura histológica y adoptan la morfología típica de estos tumores, planteando siempre, por su localización, un grave problema terapéutico.

En cuanto a *tratamiento* de estos síndromes cabe considerarlo en dos aspectos: profilaxis y tratamiento propiamente dicho.

Profilaxis: Atenderá fundamentalmente:

1.º Emplear tubos con buena protección.
2.º Manejo de las fuentes de energía radiactiva con la protección adecuada: guantes, delantales, pinzas, planchas plomadas, en todas y cada una de las maniobras.

3.º Vigilancia de los sujetos irradiados a través de ventanas plomadas o cabinas adecuadas, lejos o, al menos, protegidos de las radiaciones, tanto primarias como secundarias que puedan alcanzar gran magnitud.

4.º Custodia y almacén de los materiales radiactivos en sitios adecuados de aislamiento y protección plomada suficiente.

5.º Tener en cuenta las normas de prevención que, aunque no uniformemente fijadas, son siempre orientadoras. Así, el Congreso de Radiólogos celebrado en Londres en julio de 1959 fija como dosis máxima 0,1 r./día; aunque los suecos alargan dicha dosis, de 0,1 r. como máxima tolerancia en la semana. Estas son cifras que hacen referencias a trastornos generales, y BINKS, para el efecto cutáneo, señala 0,6 r. por semana.

En cuanto el *tratamiento propiamente dicho* comprende varios aspectos:

Como las lesiones tienen escasa tendencia reparadora y es difícil una terapia etiológica, sólo cabe el cubrir la piel con cremas o pomadas inertes; cremas aviesas o, mejor aún, pomadas antibióticas o de las que llevan elementos vitamínicos, para facilitar la cicatrización. Es decir, el tratamiento local va dirigido a proteger la piel o zona lesionada de nuevas agresiones, tanto físicas como biológicas (infección), a la vez que favorecer la proliferación cicatricial.

Ultimamente se han recomendado con profusión las pomadas de cortisona y derivados, reportando bastantes beneficios en lesiones precoces.

Las radiaciones infrarrojas se venían empleando clásicamente en los enfermos sometidos a terapia profunda de cierta magnitud, y en estas lesiones podrían tener alguna aplicación.

Los cánceres de los rayos X, aunque parezca paradójico, son tributarios de tratamiento radiológico según las técnicas y pautas en uso, si bien a veces no hay más remedio que acudir a procedimientos mutilantes quirúrgicos: amputación de la mano y parte del antebrazo.

Desde el punto de vista general se han recomendado los antihistamínicos de síntesis, que palian los síntomas inflamatorios y reaccionales de las lesiones precoces.

RADIACIONES ACTÍNICAS.

Son las que provienen del sol directamente o las originadas en artificios terapéuticos empleados en Medicina. Representan un menor peligro y son de limitada utilización en nuestra Patria.

Es de señalar cómo los sujetos rubios tienen una mayor predisposición para padecer alteraciones cutáneas al someterse al influjo de estas radiaciones; aunque intervienen en la patogenia otros factores, como son el acostumbramiento del sujeto, y el tiempo de exposición.

En menor proporción han de tenerse en cuenta otros elementos. Son éstos: los trastornos en el metabolismo de las porfirinas y un posible tratamiento del sujeto con sulfamidas o compuestos que lleven su núcleo químico, pues por un mecanismo de fotosensibilización se condicionan o agravan las lesiones cutáneas.

Hay una doble vía patogénica en el efecto biológico de las radiaciones actínicas, que va desde las propiedades calóricas de los rayos infrarrojos hasta los efectos pigmentarios de los ultravioleta.

DARIER distingue tres grupos de afecciones dentro de este grupo.

Las *fototraumáticas*, que responden a los cuadros clínicos de eritema; pigmentación y quemaduras, más o menos graves, y que no precisan ser comentadas para su conocimiento.

Fotobiotrópicas: aquellas en las que las radiaciones despiertan, favorecen o localizan otras afecciones, tales como el herpes simple, el eritema exudativo multiforme o el lupus eritematoso. En este mismo grupo y por análogas razones podría incluirse el cáncer cutáneo, favorecido por la injuria lumínica, hecho de observación en clínica práctica bajo el epígrafe de "piel de campesinos y marineros".

Finalmente, afecciones *fotoanafilácticas*, muy raras de observar y consistentes en procesos urticarianos después de la exposición del paciente a estas fuentes de energía.

En cuanto al tratamiento, es puramente sintomático. En los *eritemas*, cremas y pastas refrescantes que calmen la inflamación y molestias locales.

En las *quemaduras*, preparados de vitamina A, antibióticos para evitar la infección y, si son de gran extensión, el tratamiento apropiado a estos síndromes, y que no es de reseñar en este lugar.

Las *pigmentaciones* modernamente se combaten bastante eficazmente con preparados a base del mono-benzil-ester de la hidroquinona, aunque precisa su aplicación un control especializado, pues suele producir reacciones de intolerancia.

En el grupo de afecciones biotrópicas no es el momento oportuno de señalar el tratamiento específico de cada una de ellas por ser de todos conocido.

En cuanto a las *anafilácticas*, los histamínicos de síntesis pueden rendir buenos efectos.

La *profilaxis* es el punto en el que mayor esfuerzo hemos de poner, y consiste en dotar al personal que haya de exponerse a estas radiaciones de la protección adecuada para que los rayos no lleguen a zonas descubiertas o lo hagan en la menor cuantía posible. Se emplearán a este fin, caretas, sombreros, guantes, gafas, según la índole de las zonas afectadas.

Además de esta protección, puramente física, podemos emplear una protección medicamentosa, a base de cremas denominadas "filtros solares", siendo la antipirina y ciertos compuestos de mercurio los principios activos más empleados.

Otra medida a emplear es la selección del personal, eliminando a los sujetos de piel rubia, a los que padecen algún trastorno en el metabolismo de las porfirinas o están bajo tratamiento de sulfas o grupos "para".

AGENTES QUÍMICOS.

Representan un número elevadísimo de sustancias que dentro de los capítulos de la terapéutica, del diagnóstico o de la investigación han de manejar los sanitarios. Sería poco menos que imposible reseñar en esta breve comunicación todos los productos químicos que pueden actuar nocivamente dentro de nuestra profesión. Sin embargo, vamos a intentar recoger los mecanismos a través de los que ejercen su acción patógena para estudiar después los cuadros clínicos de mayor relieve.

Los mecanismos de actuación podemos resumirlos en tres apartados:

a) *Acción química*, alterando con alguna de sus específicas propiedades el fisiologismo orgánico. Dentro de la terminología de SALINAS, los agresores serían productos "tóxico primario" para la piel, y originariamente "dermitis ortoerigicas", por tal razón. Es decir, puesta la sustancia en contacto con la piel, en razón a sus propiedades químicas, produce la misma alteración en todos los sujetos. El ejemplo práctico sería una solución alcalina o ácida.

b) *Acción de sensibilización*, en que por contactos repetidos o por razón de la idiosincrasia del sujeto se produce una reacción antigeno-anticuerpo dentro del concepto de la *alergia*. En la citada terminología de uno de nosotros serían "dermitis alérgicas", y sólo se producen en un número de sujetos determinado, entre los que contactan con el producto problema. Un ejemplo gráfico sería las dermitis del cromo o del níquel.

c) *Acción mixta*, en la que participan una y otra modalidad de actuación, jugando simultáneamente o alternativamente, aunque a veces la acción del agresivo químico facilita la sensibilización, que de otro modo no se produciría, y al revés. Ejemplo: Dermatitis del cemento.

En cuanto a los síndromes más importantes dentro del grupo de afecciones químicas:

Eczemas del dorso de las manos, de médicos,

cirujanos, auxiliares, producidos por el efecto químico del jabón, y los pequeños traumatismos que los repetidos lavados producen. Corresponden a la "dermitis del lavado, de AZÚA", descrita entre las mujeres de la limpieza.

Antes, cuando estuvieron tan en boga las prácticas de desinfección por el *sublimado* y el *jormol*, estos compuestos provocaban en las zonas de contacto cutáneo dermatitis eczematiformes auténticas.

El *acido fenico* da lugar a dos manifestaciones diferentes: quemaduras o gangrena fenico, por pura acción tóxica local, y dermatitis más o menos generalizadas a través de un mecanismo alérgico.

El *iodoformo* y sus afines, a veces, dan dermatitis generalizadas por intervención del factor idiosincrásico de algunos sujetos. Es decir, que merced a personales condiciones genéticas del paciente produce reacciones anormales ante el primer contacto, sin que hayan intervenido ni la sensibilización, ni la toxicidad del producto.

Las *sulfamidas*, los anestésicos del grupo de la novocaina, el *PAS*, *PABA* y, en general, todas las sustancias que llevan en su constitución química un grupo fenol y dos cadenas en posición "para", poseen una gran capacidad sensibilizante. Este grupo tiene la enorme desventaja de que se dan alergias cruzadas o de grupo, de modo que uno cualquiera de ellos sensibiliza ya para todos los demás en mayor o menor grado. Por otra parte, el mayor empleo de estos productos en la práctica ordinaria hace que sea muy elevado el número de afecciones de este origen, si bien la mayoría de las veces no se llega a su exacto despistaje.

Los *guantes de goma y dediles* producen también, con cierta frecuencia, dos síndromes cutáneos diferentes. De un lado, una dermatitis de contacto, con motivo de una sustancia azufrada que los impregna durante la fase de vulcanizado, y de otro, el *granuloma del talco*, si en el acto operatorio o exploración se ha producido alguna erosión o herida en las manos del operador y el talco penetra entonces en el interior de la piel, cosa bastante frecuente de ordinario.

Los antibióticos son otro de los grupos químicos de enorme interés y de cuya importancia no es preciso reseñar aquí ningún detalle.

La *penicilina*, que es el más empleado de todos, suele dar con harta frecuencia dermatitis generalizadas; pero, en realidad, corresponden estas dermopatías no al antibiótico, sino a la procaína (grupo químico "para"), que le acompaña para retardar su absorción.

Siguiendo el orden cronológico de su entrada en el arsenal terapéutico, la *estreptomicina* se cita como muy agresiva. Origina dermatitis en un porcentaje que va del 5 por 100 de unos autores hasta el 50 por 100 de TOURAIN, entre los sujetos que la manejan o utilizan; pero la estreptomicina actúa sólo por contacto cutáneo, desarrollando la sensibilidad entre las personas que la manejan y no a las que son inyectadas. Afecta

a los dos sexos sin relación con la edad; no precisan disposición especial alguna y se establecen después de un cierto tiempo, que corresponde aproximadamente a 6 meses en el 50 por 100 de los casos. Dan dermatitis eritematosas en regiones descubiertas, por mecanismo alérgico.

La aureomicina también se señala como productora de cuadros dérmicos, pero por su empleo más limitado no representa, en nuestro medio al menos, un grave problema.

Vamos a referirnos ahora brevemente al *tratamiento* de estas afecciones de origen químico. Primeramente requieren un diagnóstico más o menos exacto, siendo datos de interés:

Historia clínica.

Localización.

Pruebas alérgicas (parche, Burkardt; provocation, etc.).

En cuanto al tratamiento en sí, daremos las normas más generales:

Suprimir el contacto es la primera medida; estando aquí indicado el empleo de guantes, pinzas, pantallas, visera, etc.

Cubrir la piel con cremas inertes, cremas barreras y protectoras, que aislan o neutralizan el tóxico o agresivo.

Finalmente, siempre que sea posible sustituir la sustancia problema por otra similar deberá hacerse, para así evitar sus perniciosos efectos.

En el aspecto curativo, el tratamiento comprendería pomadas o pastas reductoras, neutralizantes locales o simplemente refrescantes. Los cortisónicos suelen rendir en su empleo local buenos resultados. Por vía general, los desensibilizantes, antihistamínicos y derivados de la cortisona deben ensayarse siempre.

AGENTES MICROBIANOS Y PARASITARIOS

Bajo este epígrafe vamos a agrupar las dermatosis originadas por microorganismos y parásitos elementales. La fuente origen de estas afecciones es el contacto con microorganismos y parásitos elementales.

Vamos a pasar una ligera revista a las entidades nosológicas que integran este grupo, sin que hagamos mucho hincapié ni en el cuadro clínico ni en las características de los agentes etiológicos, por ser de dominio general su conocimiento.

Piodermitis, en médicos, veterinarios y sus más inmediatos auxiliares, entre las que destaca la erisipela por su gravedad.

Erisipelode, sobre todo en veterinarios, por contacto con cerdos que padecen el mal rojo.

Brucelosis, sobre todo en quienes contactan con animales enfermos de mallas. Pueden producir ulceraciones de inoculación y reacciones alérgicas generalizadas, en cuanto a manifestaciones dérmicas.

Carbunco, la llamada "pústula maligna", es otra de las afecciones a que con frecuencia se ven sometidos los veterinarios.

Las *sarnas* de los animales son muy contagio-

sas para el hombre, y aun cuando tengan una corta evolución, producen un cuadro de prurito generalizado, con exacerbación nocturna y los signos objetivos del "surco acarino y vesicula perlada".

La *tuberculosis cutánea* como afección profesional es conocida de antiguo bajo la denominación de "picadura anatómica", en disectores, anatomopatólogos, cirujanos, investigadores, etcétera. La inoculación accidental puede venir tanto de objetos inanimados, como del propio paciente animal experimental. Según que el sujeto esté previamente tuberculizado o no, y en relación a la respuesta de los procesos de inmunidad y alergia, se origina en el sujeto o una tuberculosis verrucosa, con todas sus características, o un chancre de inoculación.

La *sífilis* es otra afección que se ha cebado con cierta frecuencia en las profesiones sanitarias, al ejercer éstas sus prácticas exploratorias o terapéuticas. Hoy día estamos en una fase de escasa morbilidad luética, pero no debemos olvidar esta posibilidad.

MICOSIS CUTÁNEAS.

Pueden ser de varios tipos.

Así, por ejemplo, las *tiñas* ofrecen escasa contagiosidad, y es muy raro que pueda parasitarse quien maneje productos contaminados o atienda enfermos tiñosos. Mayor incidencia dan entre los veterinarios los hongos microdes, que producen foliculitis micósicas o Kerion de Celso.

Las levaduras, dado su gran difusión, no creemos puedan incluirse sus síndromes patológicos como enfermedades ligadas a una determinada profesión y, por ello, no nos ocupamos de su descripción.

Finalmente vamos a señalar un nuevo grupo de afecciones, las *virásicas*, que pueden reconocer en su génesis la influencia profesional. Haremos referencia solamente a la *fiebre aftosa*, que pueden contraer los veterinarios a partir de los bóvidos y que cursa con una sintomatología mucosa y cutánea, y a cuya sospecha nos llevará siempre el antecedente de la epizootia.

El *muermo*, de mucho predicamento en otras épocas, carece de interés actualmente, dada su escasa morbilidad, al menos entre nosotros.

En cuanto al *tratamiento* de estas dermatosis biológicas, por ser cuadros específicos, tienen cada uno una terapia individual propia, y que no vamos a repetir por ser sobradamente conocido.

No obstante, sí tiene interés recalcar algo sobre la *profilaxis* de estas afecciones, y que aunque son prácticas, también conocidas por todos, sin embargo, podemos casi asegurar que por una gran mayoría de profesionales son olvidadas o

desdeñadas, y ello trae obligadamente desagradables consecuencias.

Por ello conviene recordar, al menos, que cuando se trata de explorar regiones sospechosas de contaminación, o se manejan productos ciertamente patógenos, se efectúen con las mayores condiciones de asepsia y antisepsia que la actuación reclame: guantes estériles, caretas protectoras, pinzas, manguitos, separadores, espéculum, etc., cuidando con esmero no producirse heridas o erosiones en la maniobra, y si éstas existen, abstenerse de esta clase de prácticas.

Y no conviene olvidar, y sirva ello de punto final, que la mayoría de los gérmenes o parásitos enumerados no resisten, en condiciones normales, un buen lavado jabonoso, que los elimina casi de modo absoluto. Pero si además del lavado jabonoso una vez terminada la operación agregamos cualquier líquido o solución de los usualmente empleados como antisépticos (alcohol absoluto), tendremos efectuado la más fácil y eficaz de las profilaxis.

RESUMEN.

Se pasa revista a las principales dermatosis que pueden afectar a los profesionales sanitarios, producidas por agentes físicos, químicos, microbianos o parasitarios. Se dan normas de profilaxis y tratamiento.

SUMMARY

The main cases of dermatosis which can affect the professional sanitary staff and are produced by physical, chemical, microbial or parasitary agents are reviewed. Rules for their prophylaxis and treatment are stated.

ZUSAMMENFASSUNG

Es werden die wichtigsten Dermatosen überprüft, die von physiischen, chemischen, bakteriellen und parasitären Erregern bedingt sind und die Gesundheit von im Sanitätswesen tätigen Personen bedrohen. Es werden Massregeln für die Prophylaxe und Therapie gegeben.

RÉSUMÉ

On revise les principales dermatoses qui peuvent atteindre les professionnels sanitaires, produites par des agents physiques, chimiques, microbiens ou parasitaires. On établit des règles de prophylaxie et le traitement.