

ARIANDO R. GORDILLO.

Alcoholismo
(4)

CONTRIBUCION AL ESTUDIO DEL DELIRIO
TOXIALCOHOLICO Y SU TRATAMIENTO.

CONTRIBUCION AL ESTUDIO DEL DELIRIO
TOXIALCOHOLICO Y SU TRATAMIENTO.

- o o o -

Teaia que para el examen general -
de ciencias dirigidas presenta el se-
ñor ARIANDO R. GORDILLO.

MEXICO.

MCMXXVIII.



-- 00 0 00 --

Contribución al estudio del Delirio
Toxialcoholico y su tratamiento.

Tesis que para su examen general -
de Médico Cirujano presenta el a-
lumno: ARMANDO R. GORDILLO.

Al terminar el sexto año de la carrera para Médico Cirujano, mi maestro el doctor Salvador Uribe, me indicó que estudiara el delirium tremens o delirio toxi-alcohólico, en sus relaciones fisio-patológicas con el sistema nervioso órgano-vegetativo; que ya él había podido encontrar que muchos de los signos y síntomas que caracterizan a un delirante son de origen netamente vegetativo y, por consiguiente, debidos a un trastorno en el equilibrio funcional de los sistemas vagosimpáticos; que, dentro del complejo que forma el cuadro clínico de este padecimiento, existen síntomas que traducen claramente el sufrimiento de este sistema, tales como: insomnio, temblor, hipotensión arterial, bradicardia, polipnea, poliuria, diarrea, hipertemia, etc., etc., y que, además, había podido comprobar en todos los enfermos la presencia del reflejo óculo cardiaco; síntomas todos que revelan aumento del tono en el parasimpático e hipotonía en el simpático; que atendiendo a esto había pensado que restableciendo el equilibrio entre ambos sistemas por medio de sustancias capaces de inhibir el vago y excitar el simpático, era posible corregir esta sintomatología tan variada.- Estas sustancias fueron la atropina y la estricnina y con ellas, a dosis apropiadas, observó mejoría notable en los enfermos.- Me decía en esa época: el insomnio y el temblor que son los síntomas predominantes al principio del delirio, ceden a la primera dosis de dichos medicamentos y, delirantes tratados de esta manera, curan en mucho menos tiempo que los tratados por el opio, el cloral y los bromuros.

Elegido el punto, no me quedaba más que estudiar y observar. Debía ser metódico al emprender esta escabrosa tarea para llegar al fin y poder esperar resultados satisfactorios.- Me propuse entonces:

1o.- Hacer el estudio de las intoxicaciones en general, principalmente en lo que se refiere a la acción de los tóxicos en el organismo humano.

2o.- El alcohol como tóxico y su acción anatomo y fisiopatológica en los diversos tejidos, órganos y sistemas, deteniéndome en lo que atañe a los sistemas de la vida de relación y órgano-vegetativa.-

3o.- Clínica del alcoholismo agudo y crónico, con anotación de los signos y síntomas que traducen la desviación en el equilibrio funcional de ambos sistemas nerviosos.

4o.- Estudio de los trastornos psíquicos y mentales en individuos alcohólicos y por consiguiente debidos a la ingestión del tóxico.

5o.- El síndrome delirio toxi-alcohólico.- Etiología, sintomatología, formas clínicas, diagnóstico y pronóstico.

6o.- Estudio sucinto de los cinco síndromos admitidos por Guillaume y que revelan la desviación del equilibrio vago-simpático.

7o.- Concepción patogénica del delirio y tratamiento correlativo. - Observaciones clínicas.

8o.- Conclusiones.

Para estudiar las intoxicaciones en general tuve que consultar varios autores por no haber obra de conjunto que llene todos los requisitos necesarios para trabajos de esta índole, en los que son, la anatomía y fisiología patológicas, lo que con todo derecho

podríamos llamar la base de sustentación.-

La primera queda incompleta para ciertos órganos y sistemas como son: las glándulas de secreción interna y los sistemas de la vida órgano-vegetativa, aparte de que entre las modificaciones anatomo-patológicas que se describen, se refieren nada más a ciertos atributos de la célula y no a todos. Laignel Lavastin en su obra titulada "Patologie du sympathique" dice haber encontrado en el saturnismo y el alcoholismo crónicos, modificaciones que son de tenerse en consideración en las células de varios sistemas ganglionares.- Al hablar de las infecciones crónicas, que en último análisis no son más que intoxicaciones, describe también alteraciones en los cordones y en las células.

En el tomo referente a intoxicaciones de la Colección Roger y Vidal encontré, con algún detalle, descritas las alteraciones macroscópicas y microscópicas de las glándulas de secreción interna en lo relativo al alcoholismo, dando a conocer así la manera de reaccionar de estos tejidos frente a intoxicaciones de tal naturaleza.-

Ahora bien; si en las intoxicaciones debemos tener en cuenta ciertas afinidades de las sustancias tóxicas hacia determinados elementos, debemos también decir que, en ellas, es el elemento más diferenciado el que sufre y, por consiguiente, en el que se hacen más patentes las alteraciones anatómicas. Esto no quiere decir que el elemento intersticial no esté sujeto a sufrir modificaciones, sino que, por su constitución anatómica -- reacciona más tardíamente hacia su proliferación y esclerosis.

Toda acción tiene como consecuencia una reacción.- La acción pertenece al tóxico cualesquiera que sea su naturaleza, y ya sea adsorción, precipitación o floculación de las micelas, -

siempre será la misma al tratarse de seres vivos.- La reacción corresponde al organismo y esta se traducirá por degeneraciones, infiltraciones o citolisis, juntas las tres o por separado, pero siempre en el mismo sentido y adecuada a cada uno de los modos de obrar de las sustancias tóxicas.

Así pues, dos son los factores que debemos considerar al hablar de intoxicaciones; la acción del tóxico y la reacción -- del organismo.- La primera se ejerce sobre todos los sistemas, órganos y tejidos, como lo demuestra la anatomía patológica; la segunda es la respuesta de todas y cada una de las partes que -- constituyen el organismo vivo hacia ese factor constante que -- poco a poco se apodera del ser.

Estos hechos innegables que quedan asentados nos conducen a admitir, por generalización, que el gran simpático tiene forzosamente que sufrir alteraciones cuando se halla sujeto a intoxicaciones; ésto sin tener en cuenta lo antes dicho por Laignel Lavastin.

Más aún, todos sabemos que al lado de la inervación correspondiente a la vida de relación, los órganos tienen los hilillos pertenecientes a la vida órgano-vegetativa. Aquellos rigen la función o funciones encomendadas al órgano y las relaciones con las de los otros o entre sí; estos, desempeñan un papel más importante todavía y sin el cual no podría verificarse lo primero: la nutrición, es decir, la vida del órgano y de sus centros y nervios de relación.- Lógico es pues admitir que si el tóxico ataca al órgano, atacará forzosamente a sus nervios motores, -- sensitivos y tróficos, aunque por el estado actual de la ciencia no se hayan encontrado estas alteraciones.

Además, se admite hasta hoy, que las glándulas de secreción interna están en íntima relación con el sistema de la vida órgano-vegetativa al grado de que bien podemos llamarle sistema neuro-glandular o endocrino-vago-simpático.- Esta inter-relación es tan estrecha, que no se puede concebir uno sin el otro. Si las glándulas endocrinas secretan las sustancias necesarias al mantenimiento del equilibrio vago-simpático, éstos, a su vez, obran presidiendo esta secreción, excitándola, inhibiéndola o modificándola según las necesidades. Luego si en toda intoxicación encontramos alteraciones parenquimatosas en dichas glándulas, deberemos encontrarlas también en el resto del sistema.

La conclusión es obvia. Las sustancias tóxicas obran sobre todas las partes del organismo, el sistema vago-simpático forma parte integrante y principal de éste; luego sufre también esta acción y, "a fortiori", tendrá que reaccionar en determinado sentido.

Demostrado queda, pues, que los tóxicos al ejercer su funesta acción sobre el organismo entero, ocasionan alteraciones anatomo-patológicas en su constitución tisular, o de otra manera, que los órganos reaccionan siempre bajo la influencia de esta acción, produciendo modificaciones de cualquier orden en la intimidad de sus tejidos e indicándonos con ésto que sufren desde el momento en que se ponen en contacto con dichas sustancias tóxicas y que, este sufrimiento va acentuándose en razón directa de la repetida absorción del tóxico. Veamos ahora cómo y de qué manera se manifiesta químicamente este sufrimiento.

Para que haya integridad funcional se necesita, ante todo, que haya integridad anatómica. Sin esto sería imposible darse cuenta con exactitud de las alteraciones sufridas en los órganos por medio del conocimiento de las perturbaciones funcionales, es

decir, por los síntomas y signos propios a cada padecimiento. -- Este conjunto es pues el que nos enseña el estado de salud o su frimiento de los órganos.

De una manera general podemos decir que toda alteración de salud es producida por un agente nocivo, cuya acción se manifiesta por un conjunto de signos y síntomas que es preciso conocer y diferenciar. Algunos de ellos son el hecho mismo del agente que causa una modificación anatómica y provoca así la aparición de un signo físico; otros son el resultado de su acción directa o indirecta sobre el funcionamiento de los órganos. Las perturbaciones de este género pueden ser más aparentes que los signos anatómicos, o que el agente causal y pueden, entonces, tomarse -- por la enfermedad. Entre estas hay otra clase de síntomas cuyo mecanismo es tan distinto y especial que bien podemos hacer un grupo aparte, tanto más cuanto que pertenecen a la vida órgano-vegetativa: es la clase de los reflejos. Aquí también encontramos al agente nocivo transmitiendo su acción a través de los hilillos vago-simpáticos, hasta los centros nerviosos cerebro-espinales y provocando reacciones, en uno u otro sentido, ordenadas por este mismo sistema; el conocimiento de estas reacciones y sus relaciones con los diversos órganos de la economía, nos conduce al lugar de la excitación y, tal vez, al descubrimiento del agente causal.

Para que se produzcan estos fenómenos reaccionales se necesitan estímulos de especie particular, así, ciertos procesos mórbidos producen una forma de reacción, otros producen una diferente. La correlación estrecha que existe entre las diversas reacciones y estos procesos revelan al observador, la naturaleza del estímulo en acción y de esta manera, no nada más llegaremos al conocimiento del órgano enfermo sino a la causa misma de su

enfermedad.

Son, pues, tres grupos de síntomas los que hay que considerar en el estudio de las enfermedades: anatómicos, funcionales y reflejos.

Los primeros son modificaciones en la forma, situación y dimensiones de los órganos y, ya sean percibidos por nuestros sentidos o por cualquier otro medio físico o mecánico, indican siempre alteración en la estructura. Como he dicho antes, se revelan por signos físicos y son el hecho mismo del agente nocivo o la resultante de un trastorno funcional de otro órgano.

Los segundos son resultado también del agente nocivo y se traducen clínicamente por excitación, inhibición o perversión; pero estas manifestaciones sintomáticas no se revelan siempre en el órgano enfermo y son los efectos que ellas producen en otros órganos los que demuestran su existencia. Órganos alejados del sitio de la enfermedad y hasta órganos secundariamente afectados, pueden mostrar signos tales que constituyen el rasgo característico del padecimiento.

Muchos síntomas debidos a órganos diferentes se asocian en su aparición y podemos comprobar, además, que ciertos grupos de síntomas son consecutivos a la alteración de la función de un órgano de suerte que la aparición de uno de ellos nos conduce a la investigación de los otros.

El tercer grupo representa las múltiples reacciones con que responde el sistema nervioso a las excitaciones exógenas o endógenas y es, por consiguiente, el más importante tratándose de intoxicaciones.

El papel que desempeñan los reflejos en la vida es tan importante que bien podemos decir, con Sir James Mackenzie, que la economía está establecida bajo un sistema de órganos cuyas actividades

des dependen de reflejos. Las excitaciones llegan a millares por medio de la piel y los órganos de los sentidos y para cada excitación hay un reflejo perfectamente definido en una parte del organismo. Cuando estos reflejos se verifican normalmente pasan desapercibidos para el individuo y el sistema, por decirlo así, está en equilibrio. Si hay alteración en la producción de estos reflejos, hay desequilibrio y aparecen entonces los síntomas de la enfermedad.

Esta manera de considerar el mecanismo de la sintomatología en las enfermedades, que se debe al autor que he citado antes, es tan cierta al tratarse de intoxicaciones, que bien podemos decir que el cuadro sintomático en dichos padecimientos no es otra cosa que el desequilibrio de este sistema.

Los tóxicos de cualquier naturaleza, ocasionan esta perturbación al ser llevados por el torrente sanguíneo al contacto del sistema nervioso y abaten el umbral de la excitación, de suerte que en las intoxicaciones crónicas encontramos al individuo más sensible a las excitaciones exteriores. Y así se explica cómo se producen más fácilmente fenómenos delirantes en alcohólicos que han caído presas de un padecimiento febril, y por qué se presentan estos mismos fenómenos después de un traumatismo, si en los antecedentes del enfermo existe el hábito hacia las bebidas alcohólicas.

Profundizando un poco más este estudio vemos que es el sistema de la vida autónoma u órgano-vegetativa, el que rige la producción de estos reflejos; que él trasmite las excitaciones a sus centros y, poniéndolos en relación con los del sistema cerebroespinal, o por sí solo, provoca las reacciones que nosotros apreciamos como síntomas. Este sistema representado esquemáticamente por los cordones del gran simpático, ganglios cerebrales y centros

medulares, bulbares y cerebrales, por el parasimpático craneal torácico lumbar y pélvico y sus centros; por los sistemas ganglionares locales y por las glándulas endocrinas, está en perfecto equilibrio fisiológico en el individuo normal.

La perturbación de este equilibrio se traduce por cualquiera de los síndromos perfectamente caracterizados por Guillaume.

Son pues estos síndromos los que debemos estudiar ante todo para darnos cuenta de las analogías que existen entre ellos y el cuadro clínico de las intoxicaciones en general.

Pero antes permítaseme decir algo acerca de la posibilidad que hay de que este sistema tenga también centros superiores alojados en la masa encefálica, en relación con los centros psicomotores y, tal vez, encargados de establecer la armonía de dichos centros.

Admitidos ya por todos los autores los centros órgano-vegetativos medulares y hasta localizados en la base del cuerno anterior y en el lateral, admitidos también los centros bulbares del neumogástrico en número de cuatro: núcleo ambiguo y dorsal, haz solitario y núcleo intercalar de Staderini, quedan todavía como problemáticos los centros cerebrales.

Si la fisiología y la clínica nos hablan cada día de la influencia del encéfalo sobre las funciones de nutrición, si la histología ha podido distinguir en los núcleos grises centrales ciertas formas celulares que parecen ligadas a la regulación vegetativa, la anatomía no ha llenado su papel describiéndolos y localizándolos.

Razones fisio-clínicas hay para admitir que dichos centros se encuentran en las formaciones grises centrales y que estas juegan papel importante en la armonía cerebral de las funciones de la vida orgánica.

La capa óptica, el núcleo lenticular, el cuerpo estriado, son considerados por varios autores como centros encefálicos -- del simpático y llegan a creer que el tálamus es el centro de los reflejos psíquicos. En el túbulo cinerium existe, según Canus y Roussy, un centro de la regulación urinaria y en el locus niger, Tretiakoff admite la existencia de otro centro simpático.

La experimentación fisiológica ha demostrado además, que este sistema posee también centros corticales y son la zona perirrolándica, el girus sigmoide, la zona peri-silviana, el lóbulo paracentral, el girus antecruziatus y sulcus cruziatus donde hacen radicar dichos centros que rigen las funciones de orden reflejo.

Indudablemente que así como se han determinado estos centros y profundizando el estudio fisiopatológico de la sustancia gris cerebral, se seguirán encontrando más y, día llegará en que al lado de los centros psico-motores de relación se localicen los de la vida orgánica y se establezcan de manera definitiva las interrelaciones que deben existir entre ambos.

Definición.— G.H. Roger dice: Hay intoxicaciones siempre que sobrevienen trastornos celulares, dependientes de una modificación del medio orgánico, sea como consecuencia de la introducción de una sustancia extraña, sea por el aumento, la disminución o la transformación anormal de una o varias sustancias -- constituyentes.

La intoxicación, es pues, el conjunto de trastornos y secundariamente de lesiones que resultan de una alteración en la constitución química del medio interior.

Para que esta definición pueda ser aplicada a todos los seres vivos, desde los más complejos hasta los más simples, a los animales como a los vegetales y atendiendo a que en los seres superiores debemos considerar el medio cósmico o peri-orgánico, el orgánico o peri-celular y el intracelular o peri-micelar; a que en los seres inferiores uni o poco celulares, el medio orgánico desaparece y el cósmico se vuelve peri-celular y a que en los seres ultramicroscópicos el medio cósmico es tal vez el único, debemos modificarla diciendo: la intoxicación es debida a una modificación química del medio peri-micelar.

Así esta modificación nos conduce a buscar en las modificaciones de las micelas, el modo de obrar de las sustancias -- tóxicas. Ya sabemos que los colóides obran sobre las micelas, uniéndolas por medio de la adsorción o inactivándolas por la -- precipitación o la floculación. Es posible que los cristalóides obren de igual manera sobre el estado micelar y que el ultramicroscópico permita comprender y explicar el mecanismo de -- las sustancias tóxicas.

Los tóxicos.— Es tóxico toda substancia capaz de perturbar la vida de los elementos anatómicos, modificando directa o indirectamente el medio que los contiene.

Estas substancias provienen de los tres reinos: animal, vegetal y mineral y son líquidos sólidos o gaseosos. Los sólidos no obran más que cuando emiten vapores a la temperatura ambiente, o cuando encuentran un solvente líquido que permita su absorción. La industria prepara por síntesis muchos cuerpos que tienen propiedades tóxicas; los microbios patógenos o saprofitos que se desarrollan en el organismo, producen venenos llamados toxinas y las células vivas de los tejidos elaboran productos más o menos tóxicos.

Los agentes que producen intoxicación vienen de afuera o de dentro y de aquí su división en exógenos y endógenos.

Los primeros comprenden todos los venenos que pueden encontrarse en el medio exterior: en el aire que respiramos, en los alimentos y bebidas que digerimos, en el ejercicio de algunas profesiones y en el contacto de los seres vivos y objetos inanimados que nos rodean. Y como si ésto no fuera suficiente, hay personas que se envenenan diariamente con el tabaco, el alcohol, la morfina, el haschih, la cocaína, el eter, etc. Que dan por último, los medicamentos venenosos, bien por errores o por susceptibilidades individuales que también pueden producir accidentes graves y aún mortales, y las intoxicaciones accidentales y criminales. De aquí que las intoxicaciones debidas a venenos exógenos, las dividamos en cinco grupos:

- 10.-Intoxicaciones por alimentos (habituales y accidentales)
 20.- Idem profesionales.
 30.- " medicinales.
 40.- " accidentales.
 50.- " euforísticas.

Las causas habituales de las intoxicaciones alimenticias son: alimentos de buena calidad que, a favor de condiciones especiales del organismo, desencadenan fenómenos de anafilaxia o que, modificados por los jugos o microbios de las cavidades --gastro-intestinales, se vuelven tóxicos; alimentos de mala calidad o que provienen de animales enfermos; vegetales venenosos ingeridos por descuido o por error; alimentos y bebidas adulterados por adición de sustancias tóxicas.

Las intoxicaciones profesionales resultan muy frecuentemente de la ingestión de partículas tóxicas que provienen de los objetos manipulados; de la inhalación de gases tóxicos y vapores.

Las accidentales pueden ser premeditadas o fortuitas. En el primer caso se trata de suicidios o crímenes; en el segundo, son debidas a mordeduras o picaduras de animales ponzoñosos, a inhalación de ácido carbónico o de óxido de carbono y muchas otras circunstancias que sería prolijo enumerar.

Las intoxicaciones por medicamentos reconocen por causas las siguientes: errores imputables al médico, al farmacéutico o al enfermo; impurezas de las sustancias; asociaciones incompatibles; abusos de ciertos medicamentos, y susceptibilidad especial de algunos enfermos para medicamentos determinados.

Las euforísticas son llamadas así porque no reconocen --otra causa que la satisfacción o el placer que producen a cier

tos sujetos casi siempre neurópatas.

Vías de absorción.- Para que una substancia manifieste sus propiedades tóxicas, es preciso que modifique el medio interior, o sea aquel en que viven las células. En las auto-intoxicaciones el veneno se encuentra ya depositado en este medio. En las exógenas, la substancia extraña debe llegar hasta los elementos anatómicos por medio del torrente sanguíneo; pero para llegar a la sangre, es preciso que entre por cualquiera de las vías que vamos a enumerar.

Vía digestiva.- Las substancias tóxicas pueden ser detenidas desde la boca, debido a que gran número de ellas poseen un gusto desagradable que las hace desechar. No siempre sucede así; pues algunas son insípidas y otras tienen gusto agradable.

En el estómago, frecuentemente provocan vómitos y en el intestino son desechadas por abundantes evacuaciones alvinas, nó en su totalidad, porque en esa parte del tubo digestivo la absorción es mayor.

Durante su permanencia en el tubo gastro-intestinal, el veneno puede ser neutralizado por los jugos digestivos o por los alimentos. Los alcaloides precipitan por el tanino; ciertas albúminas tóxicas, son transformadas o vueltas inactivas; varias sales metálicas se hacen insolubles, y recíprocamente, ciertos venenos, principalmente los alcaloides, se disuelven más fácilmente en el medio ácido del estómago; otras, como el fósforo, encuentran en las grasas un excipiente para penetrar en el organismo; los carbonatos insolubles se transforman en cloruro; el calomel en sublimado; los óxidos de magnesia y calcio son disueltos en parte, por diversos procedimientos, favo-

reciendo de esta manera su penetración; descompone el cianuro de potasio, en cloruro de potasio y ácido cianhídrico.

La absorción comienza en la cavidad bucal, muy poco marcada se ejerce sin embargo, sobre ciertas sustancias, como el alcohol, el clorato de potasio, el cianuro de potasio, etc.

El estómago absorbe muy lentamente la mayor parte de las sustancias tóxicas. Puede decirse que la absorción es mínima; pero no para todas, pues el alcohol y las sustancias volátiles son absorbidas bastante bien. Para las soluciones acuosas es muchas veces nula. Bouley ha demostrado que la estricnina, a medida que se absorbe se va eliminando.

El intestino es la verdadera puerta de entrada para las sustancias ingeridas. La absorción es sobre todo fácil en la última porción del intestino delgado; pero todavía es bastante marcada en el recto, el cual sirve a menudo como vía de introducción a los medicamentos. La acción de los venenos varía necesariamente, según el estado de vacuidad o repleción del tubo digestivo. De una manera general, podemos decir que es mayor en ayunas, asignando a estos fenómenos tres causas: durante la digestión, los alimentos diluyen el tóxico; las secreciones establecen una contra corriente; el hígado retiene las materias nocivas.

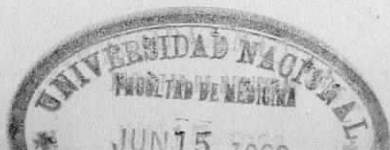
Vía respiratoria.— El aparato respiratorio es una vía ampliamente abierta a la introducción de los venenos gaseosos; pero de la misma manera que el tubo digestivo, posee diversos medios de protección.

Los gases que producen irritación sobre la mucosa de las fosas nasales o sobre la conjuntiva, provocan sensaciones dolorosas, estornudos y lágrimas; otras producen sofocación,

disnea, accesos de tos. El número de los venenos volátiles- que pueden penetrar por el aparato respiratorio, es muy consi- derable. Enumeraremos algunos de los más importantes: óxido de carbono, hidrógeno sulfurado; sustancias medicamentosas, como el eter, el cloroformo, el protóxido de ázoe, la creosota, el eucaliptol, etc.; el alcohol en inhalación produce la embriaguez y puede traer a la larga, todos los fenómenos de la intoxicación crónica; ciertos venenos pútridos; el ácido cian- hídrico, los alcaloides volátiles. El agua o las sustancias solubles en ella, son perfectamente absorbidas por los pulmo- nes, como lo demuestra el hecho de encontrar en la orina, al- cabo de cierto tiempo, sustancias como la estriknina, la atro- pina y el salicilato de sodio, *que favorecen la absorción*

Vía cutánea.- La absorción por la piel es marcada para- las sustancias volátiles: mercurio, yodo, esencias, salicila- to de metilo. Las sustancias no volátiles atraviesan la -- piel, cuando están en solución con ciertos excipientes; así, la estriknina disuelta en cloroformo y aplicada sobre la -- piel de un conejo causa envenenamiento; mientras que queda -- inactiva, si está disuelta en alcohol. Las grasas favorecen la penetración y como prueba de ello, tenemos la acción tera- péutica de las pomadas yoduradas, mercuriales, de colargol, -- etc., aplicadas por fricción. Los gases se absorben fácilmen- te, según lo han demostrado Chaussier, Lebkuchener y Collard de Martigny. *que favorecen la absorción*

Ahora bien, si es dudosa esa absorción en la piel sana; no sucede lo mismo cuando los tegumentos están alterados o -- despojados de su epidermis. En este hecho está basado el mé- todo endérmico.



La vía sub-cutánea ha tomado gran interés desde que se -- emplean las inyecciones hipodérmicas. La absorción varía se-- gún el sujeto, según la región y según el líquido inyectado; -- pero en general puede decirse que la absorción es más lenta, mientras mayor es el pánículo adiposo de la región; y que es -- más activa, en las regiones bien vascularizadas.

Vía conjuntival..- La conjuntiva posee una potencia de -- absorción bastante considerable, como lo demuestra la acción -- inmediata de los colirios.

Otras vías..- La absorción de sustancias tóxicas, puede verificarse además, por la vejiga, por la vagina, el útero, el glándula, las serosas y las glándulas.

Ciertas condiciones locales favorecen la absorción. Ya hemos visto que en las cavidades mucosas se efectúa mejor en -- estado de vacuidad, que en estado de repleción. Las ulceracio -- nes facilitan la absorción; los engruesamientos cicatriciales de las serosas impiden que se haga rápidamente; los tejidos -- muertos no absorben.

Hay también condiciones de orden general que influyen -- grandemente en la absorción de una sustancia tóxica; así por ejemplo: la presión arterial baja, la favorece; la alta, la de -- tiene; las grandes reservas de agua en el organismo atacado de hidropesía, disminuye los efectos tóxicos, porque los venenos se diluyen en la masa de líquido.

Acción de los tóxicos sobre el organismo..- Franqueada la puerta de entrada, los venenos pasan al torrente sanguíneo, de allí, a los humores extravasculares, para volver de nuevo, gra -- dualmente, a la circulación general y eliminarse poco a poco.

Algunas se fijan un tiempo más o menos largo, sobre las células y no se destruyen o no se eliminan, sino con gran lentitud; --- otras se modifican en el organismo. De cualquier manera, durante su permanencia en el organismo, los venenos provocan acciones mórbidas, cuya naturaleza ofrece una gran diversidad.

Las sustancias tóxicas ejercen acción sobre el organismo entero, sobre la sangre, los humores, los tejidos, los sistemas y los órganos. La mayor parte de ellas obran sobre el sistema nervioso, o más bien, es sobre este sistema que nosotros apreciamos su acción, debido al papel tan importante que desempeña en la vida de los seres superiores.

Los tóxicos tienen cierta afinidad por algunos elementos y la acción que producen en ellos, es de las más complejas y variadas. Producen trastornos en la función y modificaciones en la estructura de las células.

La acción se traduce en lesiones materiales de los elementos anatómicos, tales como degeneraciones, citolisis, infiltración amiloide.

En general, en un tejido, es el elemento noble, el más diferenciado, el primero y más gravemente atacado por los venenos; de suerte que, las intoxicaciones provocan primitivamente lesiones parenquimatosas; pero a la larga, el elemento intersticial puede ser el sitio de una reacción inflamatoria que termina en la esclerosis.

Acción sobre la sangre.— Los tóxicos obran sobre el plasma y sobre los elementos figurados; ya aumentando o disminuyendo la coagulabilidad; precipitando ciertas sustancias; modificando la composición química; aumentando la resistencia de los hematies; destruyéndolos; combinándose con la hemoglobina o redu

ciéndola. Sobre los leucocitos, los tóxicos ejercen acciones atractivas o repulsivas; provocan su multiplicación o su destrucción.

Acción sobre la linfa.- Heidenhain ha establecido que la producción de la linfa es un fenómeno de secreción y divide la acción de las sustancias tóxicas, según que aumenten la producción de la linfa a expensas de la sangre o de los tejidos. Entre las primeras citaremos las peptonas y entre las segundas, los diuréticos.

Acción sobre el corazón.- Las sustancias designadas con el nombre de venenos cardiacos, ejercen en realidad acciones -- complejas. Obran al mismo tiempo que sobre el corazón, sobre los vasos periféricos y perturban el sistema nervioso.

El uso las ha hecho dividir, según su acción predominante, en tres grupos:

- 10.- Venenos que detienen el corazón en sístole (digital).
- 20.- Venenos que detienen el corazón en diástole, excitando los ganglios inhibidores (muscarina)
- 30.- Venenos que detienen el corazón en diástole, paralizando los ganglios exitomotores (yodol) o el miocardio (cobre).

Los que forman el primer grupo son los más importantes y los que realmente merecen el nombre de venenos cardiacos. Por su constitución química, pertenecen al orden de los glucósidos; por sus efectos fisiológicos, se distinguen de los otros, por que tienen poca acción sobre el sistema nervioso y fuera de las modificaciones circulatorias que provocan, no producen más que un solo trastorno; el vómito.

El tipo de estos venenos, es la digitalina, el más importante principio de la digital. Su acción está caracterizada,

porque al principio los latidos cardiacos se hacen más lentos; la presión se eleva y los vasos periféricos se contraen.

En un segundo período hay aceleración de los latidos e irregularidad; y en el tercero, el corazón se vuelve regular, quedando rápido; después se paraliza.

El tipo de los venenos diastólicos, es la muscarina y su acción se caracteriza porque las diástoles se prolongan, las sístoles se hacen más enérgicas y el corazón, más grande que normalmente, acaba por detenerse en diástole. La atropina obra -- paralizando el vago y por consiguiente, impide la acción de las sustancias que obran sobre el corazón, por intermedio de él. -- A pequeña dosis hace contraer los vasos y eleva la presión; a alta dosis, paraliza los vaso-motores y el corazón.

Acción sobre los vaso-motores. -- Gran número de substancias tóxicas, modificando directa o indirectamente el calibre de los capilares, influyen sobre la presión sanguínea; pero al mismo tiempo perturban el funcionamiento del miocardio. De esto resultan defectos antagónicos que hacen la interpretación -- muy delicada. Así, la ergotina, que es un potente vaso-constrictor, ejerce una acción hipertensiva y provoca la parálisis del miocardio que tiende a bajar la presión.

Los vaso-constrictores, obran directa o indirectamente sobre el sistema nervioso.

Las sustancias que abaten la presión sanguínea, pueden obrar por los procedimientos siguientes:

- 1o.- Por debilitamiento de la contractilidad cardiaca (emetina)
- 2o.- Por parálisis de las terminaciones de los esplácnicos (arsenico)

30.- Por acción sobre los vaso-motores: a) Excitación de los vaso-dilatadores; b) Parálisis de los vaso-constrictores (atropina) (nitritos)

Acción sobre el aparato respiratorio:- Los tóxicos obran sobre este aparato, provocando espasmos reflejos suscitando secreciones intensas, acompañadas o precedidas de trastornos vasculares, congestión y hemorragias. Ponen en juego una serie de reflejos que tienen por punto de partida, la mucosa nasal, la laringea o la brónquica y que terminan en perturbaciones cardiacas (reflejo pneo-cardiaco) o en trastornos pulmonares (reflejos pneopneúmicos) se observa sobre todo el síncope pasajero de los movimientos respiratorios, el espasmo del diafragma o de los músculos bronquicos. Muchas lesiones pulmonares pueden ser debidas a inhalación de un veneno volátil, a su eliminación y a las alteraciones sanguíneas, vasculares o cardiacas. Algunas veces la lesión tóxica abre la puerta a la infección. No es raro encontrar en la autopsia, lesiones del aparato respiratorio que no tienen nada de específicas y que se deben simplemente a la disnea producida por el veneno, a la asfixia o a los movimientos convulsivos.

El ritmo respiratorio puede ser modificado en gran número de intoxicaciones que dependen de un trastorno bulbar. Los venenos que nacen del organismo, detienen la respiración, como en la ictericia bajo la influencia de las sales biliares, tipo de Cheynes-Stockes en la uremia, tipo de Kussmaul en el coma-diabético.

Acción sobre el tubo digestivo.- Los venenos penetrando frecuentemente al tubo digestivo, determinan lesiones en los --

puntos sobre los cuales se encuentran en contacto, especialmente en la boca, el esófago, el estómago y el duodeno. Lo más a menudo, es que las lesiones sean debidas a la eliminación de las sustancias tóxicas, ya obren directamente, ya permitan la intervención secundaria de las secreciones digestivas y de los microbios. Determinen o nó lesiones anatómicas, los venenos provocan perturbaciones importantes: vómitos y diarreas.

Las que provocan vómito, accionan sobre los centros nerviosos, ya directamente (apomorfina), ya indirectamente irritando la terminación de los nervios vagos en el estómago (ipeca y emetina).

Las diarreas tóxicas revelan mecanismos complejos y dependen de una exageración de los movimientos intestinales que están en relación con una irritación refleja o una excitación central.

Acción sobre el hígado.- El hígado es uno de los órganos más frecuentemente heridos, en el curso de las intoxicaciones, es el que sufre más fácilmente la degeneración grasosa, la cual puede desarrollarse con rapidéz asombrosa. Este fenómeno se puede explicar por dos teorías: una que admite que la esteatosis se produce a expensas del protoplasma; otra que invoca una movilización de las grasas que, liberadas de los tejidos, vendrían a fijarse en el hígado.

Un gran número de venenos perturban la secreción biliar y en las intoxicaciones crónicas, las lesiones terminan en la cirrosis. El alcohol, o mejor, las bebidas alcohólicas, están a la cabeza de los venenos esclerógenos.

Acción sobre el aparato renal y la secreción urinaria.-

La mayor parte de las sustancias tóxicas, por no decir to-

das determinan lesiones renales (mercurio, fósforo, ácidos, álcalis, etc.) Unas obran sobre el glomérulo (cantárida) Otras sobre el epitelio de los tubos contorneados (fósforo, plomo)

Tanto las exógenas como las endógenas, son capaces de determinar albuminuria y secundariamente nefritis. Las lesiones renales traen como consecuencia necesaria, modificaciones en la secreción urinaria. La cantidad está disminuida y en ciertos casos graves hay anuria absoluta; sin embargo, ciertos venenos producen, a pequeña dosis la diuresis, obrando indirectamente sobre el corazón o la circulación capilar.

El análisis químico revela modificaciones que se deben ya a lesiones renales, ya a trastornos funcionales de diversos órganos. Hay variación en la proporción de urea, de amoniaco, de cloruros o aparición de substancias anormales, como hemoglobina, albúmina, albuminosas, glucosa, ácido láctico, pigmentos biliares, etc.

Influencia sobre la termogenesis.- Los numerosos trastornos que los venenos determinan en el funcionamiento de los órganos; las alteraciones de la sangre; los trastornos del sistema nervioso, explican la frecuencia de las modificaciones térmicas. Los venenos pueden ser divididos, según que eleven o abatan la temperatura. Unos y otros pueden obrar por tres procedimientos diferentes: influyendo sobre los centros nerviosos; activando o haciendo más lentas las reacciones exo-térmicas; ejerciendo una influencia indirecta, aumentando las fuentes de calor o influyendo en el gasto por trastornos vaso-motores o sudorales.

Acción sobre el sistema muscular.- Entre los venenos musculares la veratrina hace más lenta la descontracción de las fibras estriadas; el cornezuelo de zenteno provoca la contracción

de las fibras lisas. Los mióticos obran sobre la musculatura del ojo, (eserina) y los midriáticos (atropina, adrenalina)

Acción sobre la nutrición.- En el curso de las intoxicaciones crónicas son frecuentes los trastornos nutritivos, los cuales se traducen por anemia, enflaquecimiento excesivo, por obesidad precoz particular de los alcohólicos; por alteraciones dentarias. En la mujer, hay dismenorrea, abortos y los hijos son débiles, algunos mueren al nacer. Hay superproducción de ácido úrico, probablemente ligada a un mal funcionamiento hepático.

Acción sobre el sistema nervioso.- Todas las sustancias tóxicas provocan perturbaciones o producen lesiones del sistema nervioso. Según que sus efectos predominen sobre tal o cual parte del sistema nervioso, se han dividido en cerebrales, bulbares, medulares y de las terminaciones nerviosas motrices y sensitivas.

Desgraciadamente, esta división por seductora que parezca, es artificial y tiene el defecto de no poder servir a una teoría general, porque los venenos producen efectos diferentes sobre las diversas especies animales; así un veneno de predominación cerebral en el hombre, es medular para los animales; otro hipnótico en el primero, lo es menos en los segundos y puede producir paresia del tren posterior. Las sales de sodio son excitantes de los sistemas nervioso y muscular y las de calcio, son calmantes.

El cloroformo y el eter son considerados como verdaderos venenos cerebrales; pero en realidad, si es cierto que paralizan los centros psíquicos antes de alcanzar la médula, no obran

en realidad como veneno cerebral, sino como veneno protoplásmico, obrando sobre las células.

Hay una serie de venenos que tienen la propiedad de determinar un conjunto de fenómenos designado bajo el nombre de embriaguez. Los alcoholes, los aldeídos, las esencias, diversos alcalóides y aún el anhídrido carbónico entran en este grupo.

El alcohol obra provocando modificaciones vasculares y -- por excitación directa de las células, deja sentir sus efectos sobre el cerebro, después sobre el cerebelo, más tarde sobre el bulbo y la médula; acción que se traduce por la incoordinación motriz, por una ligera aceleración seguida de disminución en la frecuencia y algunas veces, del detenimiento de los movimientos respiratorios.

Un gran número de alcaloides (morfina, cafeína, nicotina, cocaína, etc.,) son capaces de provocar manifestaciones cerebrales, embriaguez, delirio, afasia.

Magendie ha establecido definitivamente que la estriquinina obra sobre la médula y que el tétanos estrícnico es un fenómeno reflejo que se produce a la ocasión de toda excitación ligera. Produce dos efectos diametralmente opuestos, excita desde luego y paraliza después. Si se emplean dosis elevadas, se observa simplemente parálisis.

Existen probablemente venenos autógenos que tienen bajo su dependencia fenómenos convulsivos de ciertas enfermedades; - epilepsia, eclampsia puerperal o infantil, tetánia.

Las sustancias tóxicas que obran sobre el bulbo, provocan una parálisis de la respiración o un síncope cardíaco. También aquí se producen primero los fenómenos de excitación y des--

pués los de parálisis. La acción tóxica no se localiza sobre ningún centro especialmente, solamente es más marcada en unos que en otros; pero se pueden admitir venenos exclusivamente respiratorios, circulatorios y convulsivos, como lo demuestra la acción de muchas sustancias, entre las que podemos citar la vératrina, la solanina, aconitina, nicotina, toxinas microbianas, el ácido cianhídrico y muchas otras.

Nageotte y Ettlenger han demostrado que los venenos bulbares no nada más provocan perturbaciones funcionales, sino que atacan a la célula nerviosa, produciendo hinchamiento y fisuras de su protoplasma, cromatolisis. La sustancia blanca también es profundamente atacada.

Las observaciones clínicas demuestran que los venenos provocan a menudo neuritis periférica, como sucede en los envenenamientos crónicos por el alcohol, el mercurio, el plomo, el arsénico, etc.. Estas lesiones explicarían los síntomas revelados por la clínica: parálisis, pseudo-tabes, temblores; pero -- parecen más bien consecutivas a alteraciones medulares, como -- tienden a demostrarlo Oppenheim y Catalano en sus investigaciones sobre el saturnismo crónico.

Las terminaciones motrices y sensitivas son atacadas también por las sustancias tóxicas, como lo demuestra la acción de la cocaína y del curare.

Este pequeño resumen basta para darse cuenta que las sustancias tóxicas ejercen su funesta acción sobre el organismo entero provocando reacciones en su mayor parte de orden reflejo.

Al ponerse en contacto dicha sustancia con los diversos aparatos, sea cual fuere la vía de penetración, provocan la aparición de síntomas tales como salivación, náuseas, vómitos, dia

rreas, estornudos, dispnea, etc. que bien podemos considerarlos como reflejos; al pasar al torrente circulatorio y a los humores extravasculares, se presentan fenómenos de excitación inhibición del corazón, arritmia, vasodilatación o vasoconstricción variaciones termogénicas, modificaciones del ritmo respiratorio, espasmos del diafragma y de los músculos brónquicos, alteración en las secreciones, parálisis o excitación de los centros motores, sensitivos y psíquicos, etc., que también entran en la misma categoría.

Así pues, estas y otras múltiples razones de orden fisiológico, nos autorizan a decir que el cuadro sintomático en las intoxicaciones es la consecuencia inmediata del desequilibrio - órgano vegetativo provocado por el tóxico.

Los síntomas anatómicos funcionales que aparecen como resultado de la acción directa o indirecta del tóxico sobre los diversos órganos de la economía, pueden ser considerados también como reacciones sometidas a la dirección de este sistema.

RELACIONES QUE EXISTEN ENTRE LAS INTOXICACIONES Y LOS ESTADOS - DE DESEQUILIBRIO ORGANO-VEGETATIVO. -

Hemos visto como las intoxicaciones pueden servir de causa eficiente para la producción de los estados vago-simpáticos, -- principalmente vagotónicos y vagoneuretónicos; veamos ahora sobre qué parte del sistema nervioso órgano-vegetativo obran principalmente, cuáles son las modificaciones anatómicas que se producen en los elementos constitutivos de estos y cuáles son las teorías que pueden explicar el mecanismo en la producción de -- los síndromos vago-simpáticos.

El desequilibrio vago-simpático producido por intoxicaciones endógenas o exógenas, traduce claramente la acción de las -- sustancias tóxicas sobre los centros y las vías ya aferentes -

(sensitivas), ya eferentes (excitomotrices y sus sinapsis), y sobre los aparatos orgánico-locales (casos de neurotonía principalmente); todas las partes del sistema órgano vegetativo son pues, más o menos atacadas por las sustancias tóxicas.

Lesiones anatómicas de los elementos.- No se conoce trabajo de conjunto sobre estas lesiones; pero desde que se asigna al cólico del plomo origen simpático, se han hecho estudios sobre el particular y Tanquerel des Planches ha comprobado una vez sobre cuarenta y nueve, que los ganglios abdominales estaban aumentados de volumen y de coloración gris; Segond también encontró ganglios y algunos hilillos del simpático hipertrofiados.

En un caso de saturnismo crónico con dispepsia, cólicos, vómitos, diarreas y colapso mortal, Kussmaul y Maier han visto esclerosis de los ganglios solares y cervical superior, con proliferación del septum conjuntivo y deformación de las células.

La lesión del simpático vesical y las de los ganglios y nervios órgano vegetativos del corazón, son poco conocidas; sin embargo, debemos hacer mención del notable trabajo de René Sand que ha encontrado en el simpático cardiaco lesiones celulares caracterizadas por deformación globulosa, atrofia, cromatolisis parcial o difusa, migración periférica del núcleo y fragmentación de las neuro fibrillas.- Existiendo además, en ciertos lugares, proliferación de las células de la cápsula, que van a alojarse en las escotaduras de la célula nerviosa o en el interior de ésta, e hiperplasia de los núcleos de la capa periférica de dicha cápsula.

A estos hechos debemos agregar las lesiones señaladas en las peritonitis y las avitaminosis.

Laignel Lavastine dice que las alteraciones celulares del simpático en las intoxicaciones crónicas toman aspecto senil; -

que en el alcoholismo crónico, las células nerviosas son pigmentadas como en la tuberculosis y el cáncer y que en todos estos la célula nerviosa, mal nutrida, intoxicada largamente y a pequeñas dosis, envejece rápidamente y se pigmenta, tomando los aspectos de la atrofia senil.

En resumen, podemos decir que el simpático y particularmente los ganglios solares, presentan reacciones anatomo-patológicas que no están ligadas a la naturaleza del agente mórbido, sino en relación con la intensidad y la rápida evolución de la intoxicación.

Mecanismo.- Las intoxicaciones obran sobre los centros, -- las vías aferentes y eferentes y sobre los aparatos locales, provocando como hemos visto, lesiones de esclerosis y degeneración de las células nerviosas órgano-vegetativas; pero, ¿Cuál es el mecanismo que siguen estas intoxicaciones en la producción de los síndromos vago-simpáticos?

Dos son las hipótesis aceptadas hasta hoy, que pueden tanto una como la otra, explicar estos trastornos y que, al parecer, están perfectamente fundadas.- La primera, tiende a explicar estas manifestaciones, por la fijación electiva de ciertos venenos sobre algunos aparatos nerviosos; la segunda, tiende a explicarlos, por el ataque de ciertas glándulas endocrinas.

Guillaume acepta que las intoxicaciones, la hipótesis mixta de un proceso de intoxicación electiva (directa o indirecta), asociado a un trastorno de las funciones endocrinas, es la que debe retenerse como verósimil.- En consecuencia, todo análisis fisiopatológico del enfermo, deberá tener en cuenta estos dos factores capitales.

Para terminar con las relaciones entre los estados vago-simpáticos y las intoxicaciones, recordaremos que Preyer en 1896 demostró en los animales atropinizados, mayor resistencia orgánica hacia las intoxicaciones; que Garrelon y Santenois continuando las experiencias de Preyer, demostraron también que el estado de la vagotonía constituía una predisposición evidente a la menor resistencia orgánica frente a la acción de las sustancias tóxicas.- Tanto en los animales naturalmente vagotónicos, como en aquellos en que la vagotonía era provocada, la resistencia a los venenos era más débil que en los simpaticotónicos.

La importancia del papel que desempeña el sistema órgano-vegetativo en el curso de las intoxicaciones es tal, que casi pudiéramos decir que el terreno, en la especie del tono vago simpático es el que regula la gravedad o benignidad de las accidentes, más que la naturaleza del veneno y más que la dosis empleada.

FISIOLÓGICA DEL ALCOHOL Y DE LAS BEBIDAS ALCOHÓLICAS

La acción fisiológica del alcohol, ha sido el objeto de numerosos trabajos y discusiones. La complejidad de la acción de las bebidas alcohólicas hace difícil la tarea de los investigadores, complicada con los productos tan diversos que se encuentran en el vino, en la cerveza, en las aguardientes naturales y los alcoholos de industria. Sin duda el alcohol etílico es el más importante porque es el primer lugar en la lista de los alcohólicas, no obstante que hay que tener en cuenta el papel de los otros alcohólicas en los productos de las bebidas.

A L C O H O L I S M O .

Definición.- Con el término de alcoholismo se designa el estado patológico que resulta del abuso de las bebidas espirituosas.

En el sentido etimológico de la palabra, es la intoxicación por las bebidas alcohólicas.

Hay muchos factores que hacen del alcoholismo, un fenómeno patológico complejo y por consiguiente, la intoxicación no es pura y presenta diversos aspectos, dando una sintomatología bastante confusa. Estos factores son de orden químico; (alcohol etílico y sustancias numerosas asociadas en las bebidas espirituosas), de orden biológico que dependen de la constitución de individuos intemperantes; y, en fin, de orden social y que provienen del medio en que estallan los accidentes tóxicos.

Bajo el punto de vista didáctico, se puede seguir la división propuesta por Lancereaux y describir una forma aguda, una forma crónica y una forma hereditaria; pero antes debemos decir algo sobre la acción general de las bebidas alcohólicas, y de su localización sobre las diversas partes del organismo.

FISIOLOGIA DEL ALCOHOL Y DE LAS BEBIDAS ALCOHOLICAS.

La acción fisiológica del alcohol, ha sido el objeto de numerosos trabajos y discusiones. La complejidad de la composición de las bebidas alcohólicas hace difícil la tarea de los observadores, conocidos con los productos tan diversos que se encuentran en el vino, en la cerveza, en los aguardientes naturales y los alcoholes de industria. Sin duda el alcohol etílico a causa de su importancia merece el primer lugar en su acción fisiológica; no obstante eso, hay que tener en cuenta el papel de los alcoholes superiores, de los bouquets, de las esencias, En la --

apreciación de la acción fisiológica del alcohol, es preciso hacer intervenir la noción del tiempo; pues los efectos de la intoxicación crónica son muy diferentes a los de la aguda. El desconocimiento de la importancia que tiene este factor en la impregnación alcohólica, ha conducido a muchos fisiólogos a errores de interpretación, cuando han querido pasar de la teoría a la práctica.

Las reacciones orgánicas observadas en sujetos diversos, bajo la influencia de dosis idénticas de una misma bebida espirituosa, no son invariablemente las mismas. A la especificidad del agente tóxico, hay necesidad de oponer la especificidad de los organismos intoxicados y bajo este punto de vista, la acción fisiológica del alcohol varía según la edad, el sexo, la constitución, la herencia; en fin, según el estado de integridad o de enfermedad de sus diversos órganos y especialmente del hígado, de los riñones y del sistema nervioso. La idiosincracia frente al alcohol varía hasta lo infinito.

Para el mismo individuo, la misma dosis, no produce siempre los mismos efectos fisiológicos; mientras que el alcohol diluido, excita las funciones de los elementos anatómicos con los cuales está en contacto; el alcohol no diluido goza de un poder de deshidratación y produce como consecuencia la coagulación de los albuminoides; insuficientemente diluido, adquiere propiedades anestésicas, paraliza la irritabilidad, la sensibilidad, la contractilidad y la actividad de la célula viva. Bajo su acción, la motricidad de las células se suspende. Esta influencia de la dilución sobre los efectos del alcohol explica la variabilidad de su acción, según que sea ingerido en ayunas o mezclado con alimentos, y según la forma bajo la cual se consume; -

de aquí que el vino, la cerveza, la sidra son menos nocivos que las bebidas alcohólicas propiamente dichas, cuya concentración es más fuerte. La misma dosis de alcohol produce efectos fisiológicos diferentes, según las condiciones físicas y morales en las cuales se encuentra. La reacción producida por las bebidas espirituosas, nunca es idéntica. Las emociones, el placer, la tristeza, la sorpresa hacen al individuo más sensible para el alcohol y así se explica como individuos que beben sin inconveniente, grandes cantidades de vino, se enervan al primer vaso, cuando se encuentran en uno de los anteriores estados.

Las enfermedades agudas, la convalecencia, la depresión nerviosa, la fatiga, la puerperalidad, disminuyen igualmente la resistencia del organismo, frente a las bebidas alcohólicas. Inversamente, en individuos fuertes, jóvenes que llevan una vida higiénica, o en aquellos en que ya existe el hábito o la costumbre, las bebidas espirituosas no producen sus efectos habituales.

Las vías de penetración del alcohol no parecen tener influencia sobre su acción fisiológica y aunque el alcohol puede penetrar en la economía por vía cutánea (curación de una herida por compresas de alcohol), por vía subcutánea (inyección terapéutica), por vía intravenosa (inyecciones experimentales en los animales), en fin, por vía pulmonar, en práctica sólo debemos contar con la ingestión por la boca.

LOCALIZACION DEL ALCOHOL EN EL ORGANISMO.

De una manera habitual, el alcohol penetra por la boca al tubo digestivo, se absorbe en el estómago y en el intestino y pasa por la vena porta a través del hígado, para verterse

en la circulación general. Una vez en la sangre, el alcohol -- se esparce en todo el cuerpo; pero se localiza más particularmente en ciertos órganos. Las experiencias de Grehant en su artículo titulado desificación del alcohol en la sangre y en los tejidos, ha fijado la proporción en que se encuentra éste, en el estado de embriaguez y la calcula de 0 c.c. 57% en experiencias hechas sobre el perro. Cifras análogas han sido suministradas por el análisis de la sangre del hombre, después de la absorción de una cantidad equivalente de alcohol, bajo la forma de cerveza o de licores.

Grehant dá una tabla que nos enseña el tanto por ciento de alcohol contenido en distintos órganos y de ella se desprende que el cerebro es el que contiene la mayor cantidad.

ACCION FISIOLOGICA DEL ALCOHOL SOBRE LOS ORGANOS Y SOBRE LAS FUNCIONES.

Aparato digestivo.— La ingestión de alcohol produce en el epigastrio una sensación de calor agradable, con dosis débiles y penosa, con dosis fuertes. Se produce al mismo tiempo salivación refleja y al nivel de los capilares de la mucosa estomacal, vaso-contricción seguida de vaso-dilatación.

En los alcohólicos la acidez de la secreción es casi nula; pero su poder péptico es conservado; además la introducción del alcohol provoca abundante secreción mucosa. Las experiencias de Linossier nos enseña que los alcoholes perturban la acción de las diastasas y que esta influencia está en razón directa con el peso molecular del alcohol etílico.

A dosis demasiado fuertes coagula la pepsina y el jugo gástrico, provocando al mismo tiempo exudación mucosa desprovis-

ta de todo poder digestivo. Si la acción se prolonga, esta secreción se vuelve habitual y explica la existencia del catarro gástrico en los bebedores.

Al cincuenta por ciento, provoca una verdadera inflamación de las vías digestivas que puede terminar en la gastroenteritis; al ochenta, obra como verdadero cáustico. En estado de vacuidad, es rápidamente absorbido por la mucosa gástrica; pero cuando se mezcla con los alimentos y en particular con las grasas, la absorción se retarda y en esta última condición se observa su fermentación acética a favor del micoderma aceti.

Laborde dice que el alcohol metílico excitaría ligeramente la función trípica, mientras que el alcohol etílico la retardaría; pero en realidad, la acción fisiológica del alcohol sobre la digestión intestinal es poco conocida.

Absorbido en el tubo digestivo, el alcohol llega al hígado y se localiza con predilección en este órgano. La función biliar es exagerada desde luego; pero a la larga, se hace menor a consecuencia de las alteraciones parenquimatosas e intersticiales que él produce.

Secreción urinaria.— Para algunos autores, el alcohol disminuye la función secretora del riñón, para otros la aumenta, pero Januszkiewicz de Kiew ha llegado a las siguientes conclusiones:

1a.— El alcohol no tiene influencia excitante sobre el riñón, al contrario, produce un espasmo vascular y paraliza la función secretora del epitelio renal.

2a.— El aumento de la diuresis consecutiva a la introducción en el estómago, del alcohol, al mismo tiempo que de grandes cantidades de agua, no dependen de una estimulación de la

función renal, sino de una aceleración en la reabsorción -- del agua y mayor influencia de ésta en la sangre.

3a.- Una sola ingestión de alcohol, aún a alta dosis, no produce ninguna alteración renal apreciable, al análisis, o al examen microscópico de la orina.

Sangre.- La penetración del alcohol en la sangre provoca una deshidratación que se manifiesta por la hiperglobulia. Al mismo tiempo, los hematíes aumentan de volumen y si la dosis es tóxica, se deforma, la hemoglobina se precipita parcialmente y los glóbulos blancos aumentan de número; así como los hemato-- bláastos.

El alcohol utiliza el oxígeno de la sangre para su transformación en ácido acético y en acetato de sodio. Esta transformación se efectúa en el seno de los hematíes con detrimento de la hematosis y de la oxidación de otros productos contenidos en la sangre, en particular de la glucosa y de las grasas.

Como los hipnóticos detiene los cambios nutritivos.

Circulación.- La ingestión de alcohol a dosis media aumenta desde luego la frecuencia de las contracciones cardiacas, en seguida la disminuye. La amplitud de pulso es mayor que normalmente al principio, después baja bruscamente. Estas variaciones en la frecuencia y amplitud del pulso, se observan cualquiera -- que sea la vía de absorción.

La presión sanguínea sufre igualmente variaciones: a dosis débil, el alcohol eleva la presión arterial, después la abate gradualmente. A dosis fuertes, la acción paralizante del alcohol se hace sentir desde luego, las pulsaciones disminuyen de amplitud, la presión se abate y algunas veces se produce arritmia.

La acción del alcohol es directa sobre el corazón o por excitación de los centros de los nervios vagos, así como de sus aparatos periféricos.

La vaso-dilatación que produce el alcohol, nos explica las variaciones de la presión arterial.

Respiración.- Variable, según las dosis, según el estado orgánico de los sujetos y según las condiciones en las cuales se ministra; pero de una manera general podemos decir que las dosis débiles de alcohol, aumentan la frecuencia y la amplitud de la respiración. Hay al mismo tiempo, aumento de la absorción de oxígeno y de la eliminación del ácido carbónico. A esta exaltación de la función respiratoria, sucede rápidamente el fenómeno inverso, si las dosis de alcohol son repetidas o excesivas, volviéndose entonces lenta, difícil, superficial mientras que disminuyen los cambios respiratorios. Según algunos autores, este aumento o estímulo de la función es común a todos los irritantes; pero otros creen al contrario, que se trata de una acción específica del alcohol sobre los centros nerviosos.

Temperatura.- Siendo transformado el alcohol en ácido carbónico casi en su totalidad, parecería traer consigo una elevación de la temperatura del cuerpo; pero no sucede así, porque se ha visto que a pequeñas dosis la elevación térmica es tan débil, que casi no es digna de tomarse en consideración; y por el contrario, las dosis altas producen un abatimiento notable del calor del cuerpo. Pouchet ha visto caer la temperatura a treinta grados y aún a veintiséis, en los individuos. Esta acción paradójica puede explicarse, porque su combustión en el organismo se hace en provecho de los hidratos de carbono y de las gra-



sas que durante ese tiempo han quedado sin utilizarse. Y por la vaso-dilatación periférica que determina, de la cual resulta una pérdida considerable del calor por irradiación.

Secreciones.- Nicloux afirma haber encontrado alcohol en todas las secreciones y llama la atención sobre la afinidad que posee el tejido testicular para el alcohol. (A este mismo autor se debe la demostración del paso de la sangre de la madre a la del feto.)

Sistema nervioso.- El alcohol tiene predilección al tejido nervioso; de una manera general, puede decirse que obra como las sustancias hipnóticas, provocando primero, excitación, después parálisis.

El mecanismo de esta acción ha traído dos hipótesis:

- 1a.- Modificaciones vaso-motrices al nivel del encéfalo;
- 2a.- Acción química ejercida sobre la célula nerviosa.

A favor de la afinidad que tiene el alcohol para las grasas y sustancias similares, y a favor también de su poder deshidratante, provocaría la retracción de las prolongaciones de las células nerviosas y este fenómeno sería la base de los estados hipnóticos.

La acción sobre los vasos del encéfalo ha sido puesta en evidencia, por numerosas observaciones, entre otras las de Bianchi, quien comprobó que las dosis débiles producen vaso-contracción y las altas vaso-dilatación, con desigualdad de las pulsaciones y aumento de la masa encefálica. Esta vaso-dilatación sería para unos, un fenómeno paralítico, para otros, se trataría de acción sobre los centros vaso-dilatadores.

El alcohol produce desde luego fenómenos de excitación -

nerviosa, a los cuales siguen fenómenos paralíticos y estos -- trastornos se extienden de las funciones del cerebro a las del cerebelo, del bulbo y de la médula; sobre la motilidad obra de la misma manera, excitándola primero, disminuyéndola y paralizándola después. Sobre la sensibilidad, el alcohol obra como los anestésicos y si hay un período de excitación, es tan corto, -- que generalmente se escapa a la observación.

Bajo la influencia del alcohol, el período que transcurre entre la excitación sensorial y la percepción, es más largo que en estado normal. Esta comprobación experimental está en oposición con lo que declaran los bebedores y se debe a la reducción de su poder de control y de un modo general, de su conciencia.

Los reflejos tendinosos están aumentados, los cutáneos -- son dulces.

Con respecto a la acción del alcohol sobre las funciones psíquicas, se puede decir con Heidelberg y Kraepelin que a dosis débil, produce la inestabilidad y la reducción de la atención, el aminoramiento de la memoria, la lentitud en las asociaciones de ideas, debilitamiento de la facultad de comprensión.

ANATOMIA PATOLOGICA.

El alcohol obra sobre los tejidos de una manera variable, según el modo en que es consumido. A dosis elevadas, con gestiona los órganos, con los cuales entra en contacto y altera brutalmente las células por deshidratación; a dosis débiles, o intermitentes, no produce durante largo tiempo, más que trastornos funcionales y alteraciones orgánicas que comprobamos en la autopsia de alcohólicos crónicos. El efecto primordial sobre --

el organismo, es provocar trastornos vaso-motores a favor de los cuales se establece la diapedesis de la células embrionarias, -- que se transforma a la larga en tejido fibroso. Este trabajo patológico termina en la esclerosis; así pues, congestión aguda y esclerosis, son los términos extremos del proceso patológico.

Lesiones del tubo digestivo.- Estomago.- Sus dimensiones son raramente aumentadas, salvo en los grandes bebedores de cerveza; más bien está ligeramente retraído y sus paredes son duras y gruesas. La superficie de su mucosa está plegada, cerebriforme; en algunos lugares está congestionada y anemiada y algunas veces pigmentada; puede ser el sitio de quimosis y de erosiones que se sitúan generalmente hacia la gran curvatura y son capaces a pesar de lo superficiales, de interesar a los vasos pequeños. En las formas sub-agudas, las células bordantes se hipertrofian y llegan al contacto unas y otras, a manera de borrar -- los canales glandulares; sus reacciones colorantes son modificadas y su núcleo está en vía de división; algunas veces las células están vacuolizadas. Las células principales están generalmente atrofiadas y aplanadas, muy raramente proliferan y sufren la degeneración transparente, con conservación del núcleo. En las gastritis de evolución lenta, las células glandulares pierden sus caracteres diferenciales y se vuelven cúbicas.

Las células del epitelio mucoso sufren hiperplasia considerable que termina en hipertrofia de la mucosa visible a la simple vista. Esta hiperplasia puede localizarse y exagerarse en ciertos puntos y hasta formar verdaderos adenomas mucosos. Según la predominancia y la localización de estos procesos, se tiene la gastritis parenquimatosa sub-aguda, con atrofia de la células

principales e hipertrofia de las células bordantes, la gastritis de células indiferentes, la gastritis mucosa, la gastritis atrofica.

Intestino.- No se conocen bien las alteraciones anatómicas del intestino; pero puede decirse que algunas veces se observa congestión vascular y placas de pigmentación que se encuentran en el ciego.

Pancreas y glándulas salivales.- Tanto una como las otras son voluminosas por sobrecarga y degeneración grasas. En el pancreas, el examen histológico demuestra la existencia de la degeneración grasosa de la célula y de la esclerosis del tejido intersticial.

Hígado.- Frecuentemente alterado en los bebedores. Puede estar congestionado, volverse grasoso, presentar lesiones de la cirrosis de Laennec o de la cirrosis hipertrófica alcohólica. Cuando la tuberculosis evoluciona al mismo tiempo que las lesiones alcohólicas, se tiene la cirrosis hipertrófica grasosa.

Bazo.- La esplenomegalia, coincidiendo con trastornos ligeros por parte del hígado, debe hacernos pensar en un principio de cirrosis.

Peritoneo.- Lanceraux ha descrito peritonitis crónicas alcohólicas que se caracterizan anatómicamente por un engruesamiento de la serosa, que se tabica y adhiere a los órganos vecinos, y clínicamente por la producción de un derrame cetrino o hemorrágico.

Sistema nervioso.- Substancia gris.- Sobre un corte, la corteza y la substancia blanca presentan un estado cribiforme debido a la dilatación de los pequeños vasos. Al microscopio, se

comprueba ligera proliferación neuróglia, alteración de algunas fibras corticales, modificaciones de las grandes células piramidales de la corteza, consistentes en cromatolisis periférica y general más o menos pronunciada, según los casos; núcleos grandes granulosos excéntricos; mala coloración de las prolongaciones protoplásmicas; las células pierden su forma, se vuelven globulosas, algunas veces se vacuolizan, finalmente se cargan de pigmentos y sufren la degeneración granulo-grasosa. Estas modificaciones no tienen carácter específico y se han observado también, en los sujetos muertos, en el curso de psicosis tóxicas y aún simplemente a consecuencia de enfermedades agudas, graves, en los estados caquéticos y en la tabes.

En el cerebelo, las células de Purkinje presentan igualmente lesiones apreciables: se coloran mal, sus contornos son modificados, sus prolongaciones son pobres en fibrillas, la cromatina es más o menos condensada; el núcleo es grueso, granuloso; el revestimiento peri-celular en canasta, está formado de fibrillas mas raras que en estado normal y al mismo tiempo más gruesas y más varicosas. Estas alteraciones celulares se sitúan en todos los puntos de la substancia gris; pero serían predominantes en el lóbulo occipital y en las olivas cerebelosas; se las encuentra también en los núcleos cercanos al tercer ventrículo.

Substancia blanca.- Se han descrito en el alcoholismo crónico lesiones que consisten en una profunda alteración de la vaina de mielina, con conservación relativa del cilindro eje de las fibras localizadas en la parte media del cuerpo calloso. Análogas alteraciones se han descrito en la substancia blanca del cerebelo, de los pedúnculos cerebelosos, de la comisura anterior -

y de las fibras que entran al globus pálido.

Nervios y médula.- Las alteraciones de los nervios que se observan en el alcoholismo crónico, pertenecen al tipo de la neuritis parenquimatosa. Al decir de Lancereaux, no produce lesiones intersticiales y el error puede cometerse, por la infiltración de la vaina de Schwann por núcleos ovoides.

En la neuritis alcohólica, los nervios son apenas modificados a simple vista, algunas veces se nota que son amarillentos y atrofiados. Con el microscopio se comprueba la existencia de la degeneración walleriana; pero en otros casos, se trata de una neuritis segmentaria peri-axil, que en resumen, no es mas que un estado avanzado de la primera.

Cuando la neuritis es antigua, al lado de los signos de destrucción y de atrofia, se ven los signos de regeneración nerviosa, idénticos a los que Ranvier describe en los nervios seccionados.

En la médula se han podido comprobar alteraciones de las células de los cuernos anteriores y excepcionalmente, lesiones de la sustancia blanca, localizadas a los cordones de Goll y Burdach.

Meninges.- La lesión más comunmente observada, consiste en meningitis plástica: aracnoides espesa, de consistencia firme y de coloración opalina. Cuando la muerte ha sobrevenido en el curso de acciones agudas, las envolturas del cerebro están congestionadas.

Vasos cerebrales.- Es excepcional encontrar huellas de arteroma en las arterias de la base del cerebro. En las vainas linfáticas de las arteriolas del cerebro, se han descrito masas

granulosas dispuestas en islotes, diseminadas sobre todo el trayecto de los vasos, donde toman la forma de placas irregulares, compuestas de granulaciones pigmentarias y grasosas y situándose sobre todo, en la bifurcación de las arteriolas. Estas masas granulosas, son de color negro, ocre o moreno y están formadas en células fusionadas y degeneradas.

Vías respiratorias.- Las vías respiratorias superiores de los alcohólicos, son habitualmente el sitio de una hiperemia visible a simple vista y que se traduce por modificaciones de la voz características. Como el alcohol se elimina en parte por los pulmones, se le atribuye influencia sobre el desarrollo de la bronquitis crónica y del enfisema.

Riñones.- En la intoxicación aguda, los riñones son gruesos y congestionados, algunas veces equimóticos; es pues posible que los trastornos vasculares y la exageración de la función, conduzca a lesiones materiales, cuya demostración no se ha dado todavía; el alcoholismo crónico no produciría jamás la esclerosis del riñón (Lancereaux).

Cápsulas Supra-renales.- Las observaciones de Aubertin y Schmiergeld demuestran claramente que en el alcoholismo crónico hay hipo-funcionamiento de las cápsulas supra-renales; pero con respecto a las alteraciones anatómicas no podemos decir más que, el primero encontró en el conejo y el cobayo intoxicados por ajeno, hiperplasia cortical considerable; y que el segundo en un primer caso de alcoholismo crónico, encontró atrofia de la sustancia cortical, transformación de las células de la capa glomerular en espongiocitos, pequeñez de la célula de la capa fasciculada, cuyo protoplasma era homogéneo y disminución de las granulaciones.

nes grasosas en todas las células de la substancia cortical; modificaciones que indican sobre actividad de las glándulas. En un segundo caso en que el alcoholismo era más antiguo, las supra-renales presentaban los caracteres de un hipo-funcionamiento: gran desarrollo de la capa glomerular, desaparición parcial del estado esponjoso de la capa fasciculada y alejamiento de las travéculas y concluye con Bernard y Bigard que cuando la intoxicación es poco profunda, las supra-renales presentan signos de sobre actividad reaccional; y que cuando la intoxicación es grave, las lesiones celulares representan el tipo anatómico de lo que podría llamar hipo-epinefria.

Cuerpo tiroides.- En los alcohólicos crónicos el cuerpo tiroides está mas o menos congestionado, su substancia coloide es muy disminuida y presenta un aspecto granuloso y se colora por la hematoxilina, en lugar de tomar la eosina. Estas alteraciones de la materia coloide, se acompañan de una descamación de las células epiteleales que penetran en el interior de los folículos y ofrecen todos los grados de degeneración. Estas alteraciones histológicas se encuentran también en la epilepsia, la tabes y la parálisis general.

Hipófisis.- La intoxicación alcohólica produce al principio una hiperactividad de la glándula y luego un estado de agotamiento que se traduce por la abundancia de los cromóforos, el número restringido de eosinófilos y su pequeña talla, proliferación del tejido conjuntivo.

Organos genitales.- Tanto en el ovari como en el testículo se comprueba la existencia de lesiones atróficas, más o menos completas y esclerosas.

Sistema órgano-vegetativo.- Fuera de las alteraciones anatómicas encontradas por Laignel Lavastine en los cordones y en las células de algunos grupos ganglionares que he citado antes, hasta hoy no se han hallado otras que tengan carácter específico en el resto del sistema; pero hay derecho para presumir que esto se debe a la insuficiencia de los métodos de investigación, porque ya la fisiología patológica y la clínica indican claramente su existencia.

Basta leer los relativos a la acción fisiológica del alcohol sobre los órganos y sobre las funciones, para darse cuenta que la mayor parte de los fenómenos pueden explicarse por perturbación del equilibrio órgano-vegetativo.

Así en el aparato digestivo vemos, desde luego, salivación refleja, vasoconstricción seguida de vasodilatación de los capilares de la mucosa gástrica y abundante secreción de moco; hipersecreción biliar; en el respiratorio, aumento de la frecuencia y amplitud de los movimientos, si la dosis es débil, al contrario cuando la dosis es repetida y la cantidad bastante, la respiración se vuelve lenta, difícil, superficial; en el circulatorio, aumento de la frecuencia de las contracciones cardiacas al principio, luego disminución, variaciones en la amplitud del pulso y en la presión sanguínea; débil elevación térmica con dosis pequeñas, abatimiento notable con dosis altas por la gran vaso-dilatación que producen; en el renal espasmo vascular y parálisis de la función secretora; en las glándulas endocrinas aumento funcional al principio e hipofuncionamiento después.

Si a la luz de las últimas teorías examinamos el mecanismo intrínseco de estos fenómenos, llegaremos a la conclusión de que unos se deben a la excitación del simpático, de los parasimpáti-

cos y sistemas locales, otros a hipofuncionamiento de estos mismos y un tercer grupo a la perversión de la función.

Pasemos ahora al estudio del alcoholismo agudo y crónico y veamos si la clínica responde de igual manera que la fisiología.

Etiología.— Las bebidas alcohólicas que el hombre ingiere son múltiples, y su grado de actividad es muy variable. Las bebidas fermentadas, destiladas y sus esencias, es en general, el elemento en el origen de la intoxicación alcohólica. Se describen otras como causas determinantes.

En la mayoría de los casos, la embriaguez se produce como consecuencia de la ingestión de bebidas alcohólicas, pero puede producirse por absorción palmar.

Las bebidas espirituosas producen efectos muy variables, un sedante según las dosis, sino también según las personas.

Causas predisponentes.— Cada bebedor tiene un grado de resistencia especial para las bebidas alcohólicas. Tal individuo puede absorber impunemente, cantidades que intoxicarían a otro sujeto.

Raza.— Las razas septentrionales parecen más resistentes que las meridionales. Nuestros antepasados eran muy susceptibles a la acción del alcohol.

Herencia.— La herencia favorece el desarrollo del alcoholismo y las hijos de los alcohólicos presentan una resistencia notablemente disminuida contra el tóxico alcohol.

Fatiga.— La fatiga, la ansiedad, los dolores físicos y mentales, se producen cuando el grado de la intoxicación es elevado.

ESTUDIO CLINICO DEL ALCOHOLISMO.-

Alcoholismo agudo.- El alcoholismo agudo es la serie de trastornos mórbidos que suceden inmediatamente a la absorción rápida de una cantidad exagerada de alcohol y cuya expresión es la embriaguez.

Etiología.- Las bebidas alcohólicas que el hombre ingiere son múltiples, y su grado de nocividad es muy variable. Las bebidas fermentadas, destiladas y con esencias, se encuentran comúnmente en el origen de la intoxicación alcohólica. Todas ellas obran como causas determinantes.

En la mayoría de los casos, la embriaguez se produce a consecuencia de la ingestión de bebidas alcohólicas; pero puede sobrevenir por absorción pulmonar.

Las bebidas espirituosas provocan efectos muy variables, no solamente según las dosis, sino también según las personas.

Causas predisponentes.- Cada bebedor tiene un grado de resistencia especial para las bebidas alcohólicas. Tal individuo puede absorber impunemente, cantidades que intoxiquen rápidamente a otro sujeto.

Razas.- Las razas septentrionales parecen más resistentes que las meridionales. Nuestros antepasados eran menos susceptibles a la acción del alcohol.

Herencia.- La herencia favorece el desarrollo del alcoholismo y los hijos de los alcohólicos presentan una resistencia notablemente disminuida contra el tóxico alcohol.

Fatiga.- La fatiga, la miseria, los dolores físicos o morales, se observan a menudo en el origen de la intoxicación alcohólica.

Condiciones sociales.— Los obreros son incitados a beber, por la ruda labor que desempeñan; los comerciantes y los industriales beben, por las necesidades que les trae su misma industria. Todos los autores distinguen equívocamente tres períodos.

Profesiones.— Ciertas profesiones exponen al individuo a intoxicarse de diversa naturaleza y éstos son particularmente atacados por el alcohol.

Edad.— El adulto está más expuesto al alcoholismo; sin embargo, puede observarse niños que tienen la necesidad precoz de la excitación alcohólica; los viejos no están al abrigo de la intoxicación.

Sexo.— El sexo masculino ofrece una predisposición cierta, a lo menos en ciertos medios; pero en las mujeres se ven muy a menudo fenómenos alcohólicos.

Clima.— Las temperaturas extremas y las variaciones bruscas de clima, facilitan la eclosión de la embriaguez y pueden provocar formas graves.

Condiciones fisiológicas.— En ayunas, la acción del alcohol es más rápida y por consiguiente, conduce más pronto al estado de embriaguez. El individuo acostumbrado a la abstinencia soportaría más difícilmente los efectos de las bebidas espirituosas, que el que hace uso de ellas diariamente. Los excesos habituales disminuyen a la larga la resistencia orgánica y producen una intolerancia variable.

La embriaguez puede ser favorecida en fin, por ciertos estados psíquicos, como la cólera, el júbilo, los pesares, etc.

En resumen, un sujeto más o menos modificado por las condiciones precedentes, es fácilmente atacado por las bebidas alcohólicas y bien podemos decir con Triboulet y Mignot que un té-

rreno preparado y causas eficientes de variable naturaleza, es lo que necesita el alcoholismo agudo que vamos a describir.

DESCRIPCION DE LA EMBRIAGUEZ.

Todos los autores distinguen esquemáticamente tres períodos sucesivos en la evolución de la borrachera:

1o.- El primer período está caracterizado por la excitación de las funciones intelectuales. El sujeto experimenta un cambio, se siente más vigoroso, goza más fácilmente de sus facultades psíquicas. Este estado de euforia lo lleva a discurrir, a cantar, a ejercer su fuerza y su destreza a cumplir proezas, algunas veces peligrosas. Los pesares desaparecen, las dificultades de la existencia se desvanecen; el porvenir le parece sonriente; hace proyectos para el futuro. Bajo la influencia de una ligera embriaguez, el hombre afronta sin temor, los mayores peligros y es capaz de las acciones más atrevidas.

Se hace comunicativo, amable, obsequioso y comparte sinceramente su alegría con los que lo rodean. Es el momento de sobre-excitación de la imaginación y de la rapidéz en las asociaciones de ideas, de los juegos de palabras, de las salidas felices, de los discursos abundantes y floridos. Los artistas, los poetas, los sabios han encontrado en el alcohol un excitante ficticio; los obreros excitan por este medio, su fuerza y su habilidad manual.

Poco a poco, al lado de estas manifestaciones más bien agradables y hasta ventajosas, aparecen los indicios de la disminución del poder de control sobre sí mismo y de las facultades morales superiores: "El lenguaje toma un tono declamatorio, ridículo en algunas circunstancias, los juegos se transforman en bromas de mal gusto, la galantería en obscenidad; los senti-

mientos de las conveniencias, no son respetados; la imaginación sobre excitada al principio, se vuelve desordenada. El bebedor no sabe ocultar sus pensamientos más íntimos. Se dá todavía cuenta de lo que pasa alrededor de él y si es ya incapáz le resistir a la atracción de sus instintos y de sus pasiones, permanece a lo menos consciente de sus actos."

Al lado del ebrio eufórico, se encuentra el triste, el que tiene ideas penosas, ideas de fracaso, de desgracia, de traiciones, de enfermedades, de duelos. A éste, todo lo espanta; valiente cuando está en su juicio, se vuelve pusilánime; gime y llora como un niño, por los motivos más ligeros.

Otros, se vuelven susceptibles al grado de no tolerar las bromas de sus compañeros; la contradicción no es tolerada; disputan por cualquier cosa y buscan querellas.

En general, tanto unos como los otros, durante esa primera face de la embriaguez, tienen la cara roja, el pulso fuerte, la piel caliente y húmeda; la sed es viva y la necesidad de orinar es frecuente.

2o.- El segundo período de la embriaguez sucede insensiblemente al primero, las funciones psíquicas son profundamente perturbadas y a ellas se añaden numerosos trastornos orgánicos. El lenguaje se vuelve absurdo, incoherente o ininteligible; las mismas palabras, las mismas frases son repetidas con obstinación y como automáticamente. Ningún juicio razonable puede ser formulado; la atención y la memoria cesan de ejercerse; la desorientación es completa y la inconsciencia de la situación, absoluta. Los sentimientos que distinguen al hombre de la bestia, no subsisten; el borracho se muestra entonces cómico o --

brutal; obedece sin freno a todas sus pasiones y a todos sus instintos.

Las alucinaciones no existen; pero en la embriaguez ordinaria, las ilusiones de los sentidos son numerosas; el bebedor confunde las personas y las cosas; interpela a objetos inanimados, les dedica discursos; puede herirse o matarse, confundiendo una ventana por una puerta, un río por un camino. Puede beber inconscientemente los líquidos más detestables, los más repugnantes, los más peligrosos.

A los síntomas psíquicos que acabamos de describir se añaden trastornos que indican la acción sobre el cerebro, la protuberancia y la médula; la voz es monótona, mal articulada; la escritura temblorosa, ilegible o imposible; las manos están torpes, deja caer los objetos; la marcha titubeante, es acompañada de vértigos o caídas; la fuerza muscular disminuye; la sensibilidad es obtusa; el borracho parece no sentir los golpes que recibe y permanece insensible a las quemaduras y a las heridas.

En este período existen perturbaciones sensoriales, tales como obscurecimiento de la vista, zumbidos de oídos, falta de gusto.

La excitación genital existe; pero la médula no responde a las incitaciones cerebrales y el individuo queda impotente.

Los síntomas físicos y funcionales son los siguientes: faz coloreada, yugulares tensas, pupilas contraídas, respiración acelerada, vómitos que desembarazan el estómago del alcohol ingerido.

El individuo es presa de un sueño invencible y se duerme donde está; indiferente a la intemperie, a los peligros.

3o.- El tercer período viene entonces con el nombre de embriaguéz comatosa, o coma-alcohólico. Todas las funciones nerviosas son abolidas, salvo las funciones bulbares esenciales: el enfermo, como si estuviera bajo la acción del cloroformo, queda insensible a todas las excitaciones exteriores; los reflejos, los movimientos y el tono muscular, son abolidos; los esfínteres se relajan; las palpitaciones se retardan; el pulso es pequeño y lento; la presión está disminuida; la respiración es lenta, irregular y dificultosa. Los tegumentos se enfrían; la temperatura central desciende abajo de la normal y la muerte puede sobrevenir en algunas horas.

Los tres períodos que acaban de ser descritos se presentan, cuando la cantidad de bebidas alcohólicas ha sido excesiva. Dichos períodos no son perfectamente claros pues hay fases intermedias y algunas veces pueden faltar hasta dos etapas; así la comatosa puede venir sin que ninguna manifestación exterior haya denunciado el exceso de bebida. No hay síntomas propios a cada período, pueden observarse en cualquier momento.

La fisonomía de la embriaguéz varía en cada individuo y esto se debe a la naturaleza de las bebidas y a la idiosincrasia especial de cada sujeto. La duración también varía con la cantidad ingerida, la clase de licores y la resistencia del sujeto que ha cometido el exceso.

Ordinariamente es de algunas horas. En casos graves, puede prolongarse hasta treinta y ocho y cuarenta horas. Al despertar, si la embriaguéz ha sido ligera, el individuo se encuentra en su estado normal; en caso contrario, sufre, cefalea, sensación de malestar general, dificultad para los trabajos intelectuales y amnesia.

Se queja además, de ardor en el epigastrio, inapetencia,-

sed viva, náuseas, algunas veces vómitos; la lengua es blanca, - el aliento fétido.

P R O N O S T I C O .

En regla general, es benigno; pero puede ser la causa de muertes violentas o accidentales; facilita o agrava las infecciones; puede provocar en los alcohólicos crónicos el delirio, la hemorragia meníngea, la epilepsia; y en los predispuestos, - la eclosión de neurosis o de psicosis que han quedado hasta -- allí latentes; es algunas veces, el punto de partida del alcoholismo crónico.

D I A G N O S T I C O .

El diagnóstico de la embriaguez es fácil en sus formas -- simples. Pueden confundirse las manifestaciones del primer período, con las reacciones de un estado maniaco; pero el error no subsiste más que algunos instantes. El coma alcohólico puede ser confundido con el coma-diabético y el urémico, con el de la hemorragia cerebral o meníngea. El aliento particular del sujeto es, a menudo, el único signo que puede darnos la indicación. Si la ingestión de alcohol ha precedido a la eclosión de accidentes comatosos de otro origen, el examen de la orina nos dará enseñanzas preciosas. El coma-urémico, las pupilas están en miosis; en el alcohólico en midriasis. La evolución viene a hacer desaparecer las dudas.

V A R I E D A D E S .

Bajo el punto de vista etiológico, no es posible establecer variedades, debido a la complejidad y a la inconstancia de las bebidas espirituosas, así como de los factores individuales



(costumbres, predisposición, idiosincracia), y a que brebajes -
compuestos numerosos y variados, concurren a producir la embria-
guez.

Clínicamente se ha ensayado el descubrir numerosos tipos:
coloreada, pálida, hipocondriaca, impulsiva, delirante y mania-
ca. Estas últimas formas necesitan forzosamente cierto grado
de predisposición (neurópatas, individuos de intelectualidad de-
bilitada, que han recibido un traumatismo craneano, que han te-
nido sífilis, que son atacados de epilepsia, de alcoholismo cró-
nico o una enfermedad cerebral o mental).

ALCOHOLISMO CRONICO.

La intoxicación crónica está caracterizada, por la serie
de accidentes que se verifican en el organismo.

Etiología.- Su causa eficiente es el alcohol, o mejor di-
cho, las bebidas alcohólicas, de cualquier naturaleza que sean:
fermentadas, destiladas y con esencias. Sus causas predispo-
nentes pueden ser extrínsecas o intrínsecas. Las primeras son
debidas al medio y a las circunstancias en que se encuentra el
sujeto y se confunde con las ya enumeradas en la etiología de -
la intoxicación aguda. Las segundas, es decir, las intrínse-
cas, se deben a la predisposición constitucional que traen con-
sigo ciertos individuos y al estado patológico creado por la --
ingestión de bebidas alcohólicas.

Todo individuo habituado sufre la necesidad de renovar la
dosis, desde que el estímulo creado por las anteriores, se ha
disipado.

El estado patológico así producido, puede ser inconscien-
te; el sujeto no cree que los síntomas mórbidos que él sufre, -
sean debidos al alcohol. Cuando este alcohólico inconsciente -

goza de constitución psíquica normal, es suficiente hacerle conocer el origen de todas sus perturbaciones, para que, por instinto de conservación, deje de beber y después de algunos días, el estado de necesidad física de alcohol desaparezca.

En los bebedores cuya constitución psíquica es anormal, no basta con hacerles conocer los peligros del alcohol, ni que ellos comprueben inmediatamente sus efectos nocivos, para hacer que desistan del vicio. Estos individuos no nada más sufren necesidad física, sino también necesidad psíquica de alcohol.

La predisposición, es decir, las tendencias que traen -- consigo ciertos individuos, de cometer excesos de bebida, es -- el resultado de dos factores principales: la herencia y las -- taras hereditarias o adquiridas.

Las estadísticas nos dicen que existen familias de ebrios y que el sesenta por ciento de alcohólicos, sufren la influencia hereditaria.

La existencia de la herencia similar es un hecho de observación bien comprobado; pero ¿cuál es el mecanismo de esta influencia? Se pueden admitir tres hipótesis: 1a.- La transmisión es nada más de la tendencia a beber, fundada en la analogía con las tendencias que vemos transmitirse de generación en generación.

2a.- Bavan-Lewis dice que lo que se hereda, es la constitución psíquica, defectuosa, revelada por la pérdida del atributo esencial de la célula nerviosa: la inhibición; ésto hace que el hijo del alcohólico no pueda resistir la necesidad psíquica de ingerir bebidas alcohólicas.

3a.- Para Nicloux, que ha comprobado la impregnación de los ór

ganos sexuales, la presencia del alcohol en la sangre del feto y de la madre, y en la leche de las nodrizas, el tóxico ejercería su acción sobre el embrión y sobre el niño, encontrándose este último, en un estado comparable al del bebedor habituado, y por consiguiente, es imposible privarlo de su estimulante.

Los niños de los alcohólicos son generalmente psicasténicos y para luchar contra la astenia, sufren la imperiosa necesidad del excitante.

Las taras degenerativas, hereditarias o adquiridas, traen consigo la predisposición y así vemos coexistir el alcoholismo, con enfermedades cerebrales o mentales. Los degenerados son atraídos por el alcohol, como por los otros tóxicos; de la misma manera que lo son hacia todas las causas susceptibles de provocar, por vías más o menos directas, su eliminación o la intoxicación, de sus razas (perversiones sexuales, esterilidad, -- criminalidad, suicidio).

ESTUDIO CLINICO DEL ALCOHOLISMO CRONICO. -

Antes de terminar en afecciones específicas de los diferentes órganos, el alcoholismo crónico, modifica de una manera profunda la salud del bebedor. A este período preclínico, se acostumbra llamar alcoholismo latente.

Muchos quedan en este estado de equilibrio fisiológico inestable; pero a la larga, sufren trastornos en su nutrición y adquieren particular susceptibilidad para las infecciones y las intoxicaciones. Por consiguiente, hay que estudiar el alcoholismo latente; los trastornos de la nutrición; la influencia -- del alcoholismo sobre las enfermedades y la patología especial de los órganos.

Alcoholismo latente.- No podemos en clínica determinar la dosis que el organismo puede absorber sin inconveniente alguno, porque varía en fuerte proporciones, de un sujeto a otro y por consiguiente, es imposible fijar la cantidad más allá de la cual se puede declarar alcohólico a un individuo.

Podemos reconocer que el organismo ha entrado en período patológico, cuando se ha establecido la costumbre y hay imperiosa necesidad de beber. Se dice que hay costumbre, cuando la ingestión repetida del tóxico, no produce reacciones; pero si la costumbre hace desaparecer las reacciones penosas que provocan los venenos, éstos no dejan de ejercer su acción sobre el organismo y acaban por crear un estado de equilibrio mórbido, caracterizado por la necesidad patológica.

Esta necesidad patológica puede ser física o psíquica. La primera se presenta en sujetos de constitución cerebral normal y desaparece cuando el sujeto hace uso de su voluntad; la segunda se presenta, cuando la intoxicación ha creado lesiones del sistema nervioso, o cuando la constitución cerebral es anormal; se dice entonces que hay alcomanía.

El alcoholismo latente, está caracterizado patogénicamente por la costumbre y la necesidad patológica. En esta época encontramos ya signos que podemos llamar pequeños signos del alcoholismo y que se reconocen por el hábito exterior del sujeto. El alcoholizado puede tener el aspecto de un hombre de buena salud o la apariencia de un sujeto flaco y amarillento. En ambos casos se notan varicosidades en los pómulos y subconjuntiva en la conjuntiva. Los ojos son grandes, átonos, fijos o al contrario, brillantes, móviles, incapaces de fijarse. En

las mañanas exhalan por la boca olor de alcohol. Milian describe sudor en la frente, fuera de la influencia de la temperatura.

La impregnación de la substancia nerviosa se traduce, -- por perturbaciones del sueño.

Cuando el insomnio no es completo, el sueño está cortado por ensueños y pesadillas; el enfermo vé animales, incendios, precipicios, siente que es atacado, ahogado, etc. Frecuentemente sueños profesionales, con el desfile de todas las dificultades del oficio. Hay temblor voluntario de pequeñas oscilaciones, que se comprueba en las manos y en la lengua; a esto último resulta cierto embarazo de la palabra.

Sin llegar a la gastritis, existen ya síntomas digestivos tales como malas digestiones, repeticiones, flactulencia. Se quejan generalmente de algias diversas: hepatalgia, epigastralgia, etc.

TRASTORNO DE LA NUTRICION EN LOS BEBEDORES.-

La mayor parte de los alcoholizados presentan trastornos de la nutrición, sea por mal funcionamiento hepático, sea por acción directa del alcohol sobre los tejidos o sobre el sistema vago simpático.

Al quemarse el alcohol en el organismo, (se ahorran los hidratos de carbono y las grasas) y de ésto resulta que los bebedores convenientemente nutridos, engordan bastante. Realizan el tipo que los autores describen bajo el nombre de ple--tóricos.

Cuando la sobrecarga grasosa no se limita al tejido celu-

lar sub-cutáneo, sino que invade las vísceras, estallan los accidentes que traducen los trastornos de la nutrición. Las enfermedades agrupadas bajo el nombre de enfermedades de la nutrición (obesidad, litiasis, diabetes, gota, etc.), son imputables en su mayor parte, al alcoholismo.

La insuficiencia hepática, después de los trabajos de -- Glenar y Charrin debe mirarse como la clave, de todos los incidentes patológicos de la accidentada vida de los bebedores. -- Es por la insuficiencia hepática, acompañada de ligera insuficiencia renal, que se puede explicar como muchos bebedores reaccionan por el tubo digestivo y la nutrición general; cómo -- otros, con o sin trastornos digestivos, van a reaccionar por su sistema nervioso. Ella también explica la inferioridad de los bebedores para las infecciones y las intoxicaciones y de una -- manera general, la resistencia mediocre o nula de los alcoholizados a las influencias exteriores.

INFLUENCIA DE LA ALCOHOLIZACION SOBRE LAS INTOXICACIONES Y LAS I N F E C C I O N E S .

Fuera de la resistencia particular que presentan los bebedores a la anestesia quirúrgica por el cloroformo o el éter y -- de ciertos antagonismos hacia otros tóxicos, el alcohol disminuye la resistencia orgánica del individuo y aumenta los estragos que producen las otras intoxicaciones.

Todos los autores están de acuerdo en que el alcohol debilita la resistencia orgánica hacia las infecciones e invocan para explicarla, la insuficiencia hepato-renal y la disminución -- de la función leucocitaria, llegando a las conclusiones siguientes:

1a.- El alcohol a pequeña dosis, parece tener experimentalmente sobre la evolución de las infecciones, papel mal determinado.

2a.- El alcoholismo agudo y el crónico aumentan la receptividad del organismo a la infección, agravan las infecciones y -- aceleran su evolución fatal.

El alcoholismo es frecuentemente causa de heridas o de muerte para otro y para el bebedor mismo. Las infecciones -- añadidas a estos traumatismos son más frecuentes y la cicatrización es más lenta. El delirio de los heridos con su grave pronóstico, no es más que un delirio tóxico-alcohólico.

ENFERMEDADES ESPECIALES DEL ALCOHOLISMO CRONICO.

Al hablar de la anatomía patológica hemos descrito las lesiones provocadas por el alcoholismo, en todos los órganos, dándonos cuenta a la vez de los principales padecimientos originados por dicha intoxicación.

Insistiremos sin embargo, sobre las manifestaciones cerebrales, por tratarse de uno de los capítulos más importantes -- en el estudio de esta intoxicación, y en razón de sus consecuencias bajo el punto de vista individual y social.

Al tratar de la etiología, hemos visto la influencia que ejerce el alcoholismo crónico sobre la descendencia de los bebedores y en los sujetos cuya constitución cerebral es defectuosa. El alcoholismo mental, se debe pues, a la predisposición.

Se comprende fácilmente la frecuencia de las perturbaciones mentales en los alcohólicos crónicos, puesto que la predisposición psicopática se confunde con la predisposición a la intemperancia.

La predisposición al delirio resulta a menudo de una constitución psicopática; pero puede depender también de numerosos factores, entre los cuales es preciso citar las enfermedades, - los traumatismos, las emociones y sobre todo, las condiciones - higiénicas defectuosas, privaciones, fatiga, etc.. Estos factores etiológicos de carácter social, explican en parte la frecuencia del alcoholismo mental en las grandes ciudades y en los centros industriales, así como su rareza relativa en el campo.

Describiremos separadamente las enfermedades en las cuales el alcoholismo interviene como simple apoyo mórbido y las afecciones que se deben directamente a la intoxicación crónica.

Esquirol decía: "Toda vez que el delirio o la locura son precedidos de abuso de bebidas fermentadas y sobre todo de embriaguez, acusa uno este abuso, como la causa primitiva de los desórdenes cerebrales y sin embargo, en algunos casos, este abuso no es más que el primer síntoma y algunas veces el síntoma - característico de una manomanía que comienza" Lo. excesos -- alcohólicos se cuentan entre los síntomas premonitorios de la - parálisis general, de la demencia precóz, de la demencia senil y de numerosos delirios considerados como manifestaciones episódicas de la degeneración mental.

Sin entrar en otras consideraciones más, que estarían fuera de mi propósito, diré de una manera general, que el alcoholismo agrava los trastornos psíquicos y a menudo modifica el aspecto clínico en las enfermedades mentales.

ENFERMEDADES MENTALES CEREBRALES CONSECUTIVAS AL ALCOHOLISMO

C R O N I C O .

La acción del alcoholismo crónico sobre las funciones ce-

rebrales, hace que los bebedores presenten un estado mental particular y que sobre este fondo se desarrollen diversas especies mórbidas.

Estado mental.— La psicastenia y la neurastenia forman el terreno sobre el cual podrán aparecer diversas complicaciones (delirium tremens, psicosis polineurítica, etc.) y a la larga, profundos trastornos de la inteligencia, de la voluntad y de los sentimientos.

Las modificaciones intelectuales son las menos aparentes y las más lentas en establecerse; terminan en un estado de embrutecimiento que bajo el punto de vista social, trae las más graves consecuencias: el enfermo no se dedica convenientemente a sus negocios, comete faltas graves en el ejercicio de su profesión. Los trastornos de la voluntad consisten en que ésta se vá debilitando, hasta el grado de que el individuo no es dueño de sí mismo. Esta debilidad de la voluntad es el síntoma psíquico más tenáz y la causa de la recidivas.

Los trastornos de la efectividad, son importantes y precoces. El bebedor se vuelve rápidamente sombrío, irritable, sujeto a cóleras que lo hacen peligroso; desatiende sus trabajos; no se preocupa por su familia y asiste indiferente a la ruina y a la desorganización de su hogar. Pierde su dignidad y olvida los cuidados de limpieza más elementales. Su pereza y la falta de recursos, lo llevan a la miseria y entonces no duda en cometer un delito, con el objeto de que lo lleven a prisión; o simula o provoca un acceso de delirio tóxico, para ser admitido en el asilo. Puesto en libertad, vuelve a su vida lamentable trabajando únicamente lo justo para procurarse bebidas alcohólicas.

La intensidad y la evolución de estos trastornos intelec-

tuales y morales, varían según los enfermos.

DELIRIO TOXI-ALCOHOLICO O DELIRIUM TREMENS.

Los antiguos conocían ya las manifestaciones delirantes - del alcoholismo crónico; pero fué Sutton el que por primera vez, en 1813 llamó la atención sobre un delirio con temblor, que curaba por el opio y que llamó delirium tremens. Desde entonces este delirio ha sido descrito bajo los nombres de: enomanía, encefalopatía crapulosa, delirio nervioso, locura de los ebrios, estupor ebrio, delirio alcohólico y otros muchos.

El término de delirium tremens ha sido empleado con diferentes acepciones; para unos, designa todos los casos del delirio-alcohólico; para otros, la forma maniaca solamente o la forma acompañada de fiebre. Triboulet y Mignot prefieren designar bajo el título de delirio toxi-alcohólico las perturbaciones psíquicas con confusión mental y de marcha rápida que sobrevienen en el curso del alcoholismo crónico. La predominancia de tal o cual síntoma, la evolución más o menos aguda permite distinguir variedades clínicas; pero no por ésto, el delirio toxi-alcohólico modifica su etiología, su patogenia y sus grandes caracteres sintomáticos.

Etiología.- Sobrevienen en general, a consecuencia de excesos más grandes que de costumbre, o sea a potu immoderato, o al contrario y de una manera excepcional después de la supresión brusca de las bebidas espirituosas. Este delirio a potu suspenso no es admitido por muchos autores. Las emociones, los traumas físicos, accidentales o quirúrgicos, los trastornos vicerales, las enfermedades infecciosas, son factores que determinan la eclosión del delirio; su intervención parece necesaria en la mayor parte de los casos según Joffroy.

Se admite actualmente que el delirio representa la reacción de un cerebro atacado por lesiones degenerativas e irritativas, que es influenciado momentáneamente, por sustancias tóxicas que circulan en el organismo.

Sintomatología.- El delirio toxi-alcoholico es precedido - en general de pródromos; inquietud, malestar general, cefalea; - pero el signo premonitorio más importante es el insomnio. El enfermo duerme mal, tiene pesadillas que lo despiertan y de las cuales, apenas si puede librarse. Estas pesadillas van aumentando de las noches siguientes y llega un momento en que persisten durante el día. El sueño, pues, sirve de punto de partida al delirio y le suministra su tema principal; ya lo había dicho Lasegue, "el delirio alcohólico no es un delirio sino un sueño".

Instalado el delirio toxi-alcohólico está caracterizado por trastornos psíquicos que son los de la confusión mental alucinatoria. El enfermo conserva la conciencia de su personalidad; pero está desorientado en el tiempo y en el espacio; no reconoce lo que le rodea, lugares, personas, cosas; se equivoca al identificarlas; no sabe su edad, el día ni el año en que vive, etc.; - toma la mañana por la tarde, no se da cuenta de lo que hizo anteriormente y esta desorientación puede revestir la forma alopsíquica o autopsíquica.

Su atención puede ser despertada cuando se le solicita vivamente; pero no se llega a fijarla. Estos trastornos de la atención traen consigo perturbaciones de la memoria y cuando el acceso ha terminado se comprueba la pérdida del recuerdo, en parte o en totalidad de los sucesos que han sobrevenido durante la enfermedad.

En el curso del delirio las ideas se siguen sin orden de

suerte que las concepciones delirantes no son sistematizadas y forman, como las imágenes de los sueños, una serie de cuadros sin relación entre sí. Lasegue y Regis han insistido sobre el carácter onírico de todos los delirios tóxicos o infecciosos y en particular del delirio alcohólico y los han comparado justamente al sonambulismo.

Como en el sueño, las alucinaciones visuales son las que predominan y engendran el asombro, el miedo, la angustia, el dolor; el enfermo se ve en situaciones extrañas y penosas; está rodeado de enemigos o de animales que lo amenazan y que trepan sobre él; se encuentra en medio de dificultades complicadas o crecientes.

Estas alucinaciones son generalmente móviles y se reemplazan una a la otra continuamente, pero pueden ser fijas.

Al principio y al fin del acceso, las alucinaciones son hipnagógicas, es decir, que sobrevienen en el momento en que el enfermo va a suceder a la vigilia o inversamente; en el intervalo, el enfermo se da cuenta del carácter mórbido de los fenómenos que sufre.

Poniendo delante de la vista de un alcohólico delirante una hoja de papel o comprimiendo sus globos oculares, es posible suscitar el retorno de las alucinaciones de la vista; describe entonces los objetos, los animales y las escenas que una simple sugestión han hecho nacer en su espíritu.

Estas alucinaciones visuales pueden reducirse a sensaciones luminosas elementales (relámpagos, rayos, colores móviles).

Pueden ser de carácter profesional y entonces en las escenas representan las costumbres o las ocupaciones diarias; de carácter autoscópico o especular y entonces el enfermo se ve en él mismo como si estuviera desdoblado. Con frecuencia hay zoopsia, macropsia o micropsia.

Las alucinaciones del oído son excepcionales, menos inten-

sas que las de la vista y más confusas; pueden revestir el carácter amenazante terrorífico, o al contrario, son suaves, musicales. El teléfono puede suscitar estas alucinaciones en los delirantes.

Sufren también trastornos de la sensibilidad general; tienen sensaciones diversas; de golpes, de electricidad, de humedad; sienten correr sobre la piel insectos y ratas; sienten las garras de animales feroces, el cuchillo de los asesinos, etc.

Las alucinaciones se unen a las ilusiones de todos sentidos: el delirante cree reconocer las personas que lo rodean; los enfermos acostados en la sala del hospital son cadáveres; su lecho es un ataúd; las tizanas tienen gusto de vino, de ajeno, de veneno, etc.

Tanto las alucinaciones como las ilusiones se encuentran en todos los estados delirantes y en sus reacciones; siendo móviles, las ideas permanecen fijas, pero unas y otras se imponen a la conciencia con tal fuerza, que provocan reacciones exteriores intensas. El enfermo se agita, corre, grita; se arma contra sus enemigos imaginarios, golpea a las personas que lo rodean y de las cuales no comprende las intenciones, o bien con el fin de escapar de un peligro inminente, se tira por la ventana, se hiere, se mata. Cuando este estado de agitación es intenso el bebedor presenta el aspecto de un maniaco.

En otras ocasiones predominan las ideas melancólicas; el enfermo se acusa de delitos imaginarios (delirio de auto-acusación) y va a entregarse a la justicia; se ve arruinado, abandonado de los suyos, engañado por su esposa; en una palabra, asiste a su propio entierro. Al sujeto toma el aspecto melancólico, emite suspiros, gemidos, tiene ideas de suicidio.

Otras veces el delirante está en estado de estupor: la obnubilación es completa, o las alucinaciones son tan intensas y penosas, que el enfermo queda con los ojos fijos, como siderado, casi

insensible a todas las excitaciones que vienen del exterior.

Según que predominen la agitación, la depresión o el estupor se han descrito tres formas distintas: manía alcohólica, melancolía alcohólica, estupor alcohólico; pero, con Magnan podemos decir que entre estos estados hay muchos intermediarios y que en un mismo acceso, el sujeto puede pasar por estas tres formas.

Estas perturbaciones psíquicas se acompañan de modificaciones en el estado físico del enfermo. El primer síntoma es el temblor que habitualmente es mucho más marcado y generalizado que el temblor que se presenta en el alcoholismo crónico no complicado de delirio, invade todo el cuerpo pero es más notable en las manos. Su intensidad no está en relación con el grado de agitación, pero su generalización y su persistencia son de pronóstico funesto.

Son insensibles al dolor y a las enfermedades físicas y así se puede ver enfermos que marchan apoyándose sobre sus miembros fracturados o como dice Dupuytren, enfermos que se entretienen en jugar sus intestinos introduciendo sus dedos por la herida.

La temperatura queda normal o llega a 38,2- 38,5 en los casos benignos; cuando la agitación es viva y el temblor marcado, sube a 39 y 39,5. En las formas graves, aunque no exista ninguna complicación visceral, la temperatura puede alcanzar 40 y 41 grados.

La orina es rara, albuminosa en 40 por ciento los casos; la glicosuria alimenticia se ha encontrado en 30 por ciento de los casos y hay aumento del indican y de las bases xánticas y eliminación considerable de urea.

Los sudores son profusos y al hacer el estudio de la sangre, encontramos; disminución de la cantidad de hemoglobina y del número de hematíes, disminución de la resistencia globular, polinucleosis, neutrófila constante, aumento ligero de la presión osmótica.

En resumen, el delirio toxi-alcohólico, esta caracterizado -

alucinaciones hipnagógicas, polisensoriales, múltiples, cambiantes, móviles, penosas y profesionales; por ilusiones de todos los sentidos; por trastornos de la sensibilidad general (sensaciones de frío, de reptación, de picadura, de quemadura, de humedad, de desgarramiento, a las cuales se une la idea adecuada: se les pincha, se les electriza, se les quema, se les baña, etc.); por síntomas físicos, temblor generalizado, sudores profusos, modificaciones cualitativas y cuantitativas de la orina, modificaciones en la sangre y temperaturas elevadas.

Formas.- Bajo el punto de vista de la intensidad y de la gravedad de los síntomas debemos distinguir accesos sobre agudos, agudos y subagudos.

La variedad subaguda reviste generalmente la forma melancólica, es apirética, evoluciona en cinco o seis días y termina por la curación.

La variedad aguda se acompaña generalmente de agitación motriz y toma el aspecto maniaco; el temblor es intenso, la fiebre moderada, el delirio y las alucinaciones alcanzan la intensidad más grande y las reacciones violentas son frecuentes. La curación sobreviene salvo complicaciones, en ocho o diez días.

El delirio toxi-alcohólico sobreagudo se reconoce por la persistencia de la hipertemia, la intensidad y la generalización y la continuidad del temblor; al período de excitación que dura habitualmente siete u ocho días, sucede el período del colapsus y los fenómenos mórbidos no se mejoran. La muerte sobreviene entonces en veinticuatro o cuarente y ocho horas. Una mejoría en los síntomas intelectuales y psíquicos, precede en algunos casos la terminación fatal. Se observa generalmente en algunos alcohólicos, portadores de lesiones meníngeas, en individuos débiles por la miseria fisiológica o social, o bien profundamente infectados.

(pneumonía, erisipela, infecciones quirúrgicas graves, etc.)

Pronóstico.- El pronóstico ha sido diversamente apreciado - por los autores; para unos, la mortalidad daría de tres por ciento a treinta y cinco y treinta y nueve por ciento. Estas diferencias se deben a la diversidad de medios de observaciones; los casos tratados en los hospitales son generalmente más graves que los observados en los asilos; las enfermedades infecciosas agravan este pronóstico. Las crisis convulsivas, las hemorragias meníngeas, son igualmente complicaciones temibles. Cuando el enfermo cae en estado de estupor, la muerte sobreviene en ochenta por ciento de los casos y es debida al edema de las meninges.

Aun cuando el alcohólico cure de su acceso delirante se comprueba que su inteligencia no ha sido indiferente a semejante sacudida; quedan como huellas el debilitamiento y entorpecimiento más o menos marcados de las facultades intelectuales y morales.- Se observa en algunos casos ideas fijas que pueden ser el punto de partida de un delirio secundario.

Recaídas.- La disminución de la resistencia orgánica y psíquica favorece la recaída, la cual está caracterizada por la poca importancia de la causa ocasional, por la lentitud de la convalecencia y por la frecuencia de las complicaciones. Después de un primer acceso de delirio el alcohólico queda propenso a un segundo, si no respeta la abstinencia.

Diagnóstico.- Los signos de la confusión mental alucinatoria unidos a los de la intoxicación crónica por el alcohol, facilitan el diagnóstico del delirio toxialcohólico. Habitualmente se comete el error de confundirlo con el delirio que se observa en las intoxicaciones producidas por sustancias como el cloruro, el yodo, el yodoformo, la glicerina, la quinina, el éter, la a--

tropina, la datura, la mandrágora, etc. y con el que producen la urenia, la insuficiencia hepática y las enfermedades tóxico-infecciosas.

Los antecedentes comiciales, los estigmas, la abnesia consecutiva, nos sirve para diferenciarlo de las crisis epilépticas. Cuando los fenómenos convulsivos se añaden a los de intoxicación, no es posible distinguir los trastornos psíquicos que proceden de la psicosis, de los que resultan de la neurosis. Por otra parte ciertos autores creen que el delirium tremens está en relación con la epilepsia alcohólica en un tercio de los casos.

En los bebedores que presentan ya lesiones cerebrales o meníngeas, el diagnóstico con la parálisis general es difícil, a causa de la existencia de trastornos pupilares, de la palabra y presencia de hiperlinfositosis en el líquido céfalo-raquídeo. En este caso, la evolución es la única que resuelve el diagnóstico.

Con respecto al tratamiento del delirio toxi-alcohólico no diré nada desde luego por tener que entrar en consideraciones que son indispensables para entender el por qué de este tratamiento.

De las otras enfermedades específicas producidas por el alcoholismo crónico me contentaré con mencionar la psicosis polineurítica de Korsakoff, la epilepsia, la demencia alcohólica, la parálisis general y la pseudo-parálisis general alcohólica, por no entrar en el cuadro de este trabajo.

PRONOSTICO DEL ALCOHOLISMO CRONICO.

Consideraremos el pronóstico del alcoholismo crónico bajo los dos puntos de vista siguientes:

1c.- Personal y restringido al alcoholizado sometido al exámen médico.

2c.- Social y su influencia sobre la longevidad, la morbilidad y la mortalidad de la población.

El pronóstico de los trastornos consecutivos a las intoxicaciones crónicas de origen exógeno, está íntimamente ligado a la persistencia de la acción del producto nocivo; suprimiendo la causa, la curación sobreviene en la mayor parte de los casos. Si las costumbres de intemperancia no son demasiado antiguas y por consiguiente, no han creado lesiones orgánicas definitivas, la abstinencia absoluta trae consigo la curación.

La temperancia o abstinencia son condiciones indispensables para el buen pronóstico del alcoholismo crónico y estas dependen de la voluntad del sujeto y de una manera general este pronóstico está subordinado a la constitución psíquica de cada individuo; la herencia alcohólica, las taras psicopáticas congénitas, adquiridas o secundarias a la duración de la intoxicación hacen que el bebedor sea incapaz de sustraerse a la acción de las bebidas espirituosas y en este caso el pronóstico es fatal. Inversamente, si el bebedor posee fuerza de voluntad suficiente para abstenerse de las bebidas alcohólicas, el pronóstico es favorable y en algunos meses o algunos años, la integridad orgánica puede ser recuperada a condición de que las lesiones degenerativas o esclerosas no se hayan producido.

Bajo el punto de vista social el pronóstico del alcoholismo crónico es de los más graves. Muchos bebedores mueren a consecuencia de afecciones que se deben directamente al alcoholismo; y si algunos de ellos escapan a las consecuencias inmediatas de la intoxicación quedan particularmente expuestos a las

enfermedades de la nutrición, a las infecciones y especialmente a la tuberculosis. En consecuencia, el alcoholismo crónico influye grandemente en la morbilidad, la mortalidad y la longevidad de las poblaciones.

Sin entrar en las consideraciones que todos los autores concuerdan como fundamento de la clasificación, diremos, acortando un tanto sus términos la del profesor A.C. Guillera, que la divide y el Generalísimo de los tipos vegetativos en tres grupos por los siguientes motivos:

1.- Resente del tipo de una u otra de los sistemas vegetativos, simpático y parasimpático. HIPERTONIA y VESTIBULO.

2.- Diferencia del tono de estos sistemas. HIPERTONIA PARASIMPÁTICA e HIPOTONIA SIMPÁTICA que, al fin y al cabo, en el territorio de cada sistema nervioso existe un equilibrio y, por consiguiente, pueden considerarse como vegetativos simpáticos.

3.- Diferencia del tono o actividad en estos sistemas. HIPERTONIA SIMPÁTICA e HIPERTONIA PARASIMPÁTICA que, al fin y al cabo, en el territorio de cada sistema nervioso existe un equilibrio y, por consiguiente, pueden considerarse como vegetativos simpáticos.

4.- Diferencia de la actividad de los sistemas. HIPERTONIA SIMPÁTICA e HIPERTONIA PARASIMPÁTICA que, al fin y al cabo, en el territorio de cada sistema nervioso existe un equilibrio y, por consiguiente, pueden considerarse como vegetativos simpáticos.

5.- Diferencia de la actividad de los sistemas. HIPERTONIA SIMPÁTICA e HIPERTONIA PARASIMPÁTICA que, al fin y al cabo, en el territorio de cada sistema nervioso existe un equilibrio y, por consiguiente, pueden considerarse como vegetativos simpáticos.

6.- Diferencia de la actividad de los sistemas. HIPERTONIA SIMPÁTICA e HIPERTONIA PARASIMPÁTICA que, al fin y al cabo, en el territorio de cada sistema nervioso existe un equilibrio y, por consiguiente, pueden considerarse como vegetativos simpáticos.

CLASIFICACION DE LOS SINDROMOS CLINICOS
QUE TRADUCEN LA DESVIACION Y EL DESEQUILIBRIO ORGANO
VEGETATIVOS.

Sin entrar en las consideraciones que todos los autores -- proponen como fundamento de su clasificación, diremos, aceptando en todos sus términos la del profesor A.C. Guillermo, que la desviación y el desequilibrio de los tonos órgano-vegetativos se traducen por los síndromos siguientes:

1o.- Aumento del tono de uno u otro de los sistemas antagónicos, simpático y parasimpático: SIMPATICOTONIA y VAGOTONIA.

2o.- Disminución del tono de estos mismos sistemas: HIPOSIMPATICOTONIA e HIPOVAGOTONIA que, clínicamente, se traducen en los territorios de común inervación como hipertonia del sistema antagónico y, por consiguiente, pueden considerarse como vagotofia y simpaticotonia.

3o.- Desarreglo del tono o distonia en ambos sistemas, que termina en la yuxtaposición de signos que pertenecen a uno u otro, o en la sucesión de períodos simpático-tónicos y vago-tónicos:

NEUROTONIA INTRINCADA y NEUROTONIA ALTERANTE. La primera puede ser de predominancia vago-tónica o simpático-tónica.

Así pues, bajo el punto de vista práctico y de su expresión clínica, cuatro son los síndromos generales que debemos retener: SIMPATICOTONIA, VAGOTONIA, NEUROTONIA INTRINCADA y NEUROTONIA ALTERANTE.

Ya Epinger y Hess en 1919 proponían una clasificación semejante para estar conformes en la realización que la observación clínica y la experimentación farmacológica indicaban, dando el nombre de disvegetatonia, distonia, anfi o anfotonia a esta moda-

lidad que Guillermo describe con el nombre de Neurotonía.

Danielópolu en 1923 reconoció también la necesidad de adoptar otra clasificación que la primitiva de Epinger y Hess, y propuso dividirlos en estados de hiper e hipotonía vegetativos, generales o locales, y subdividirlos a su vez en tres grupos secundarios: Simpaticotonia, Vagotonia y Anfotonia; hiposimpaticotonia, Hipovagotonia e Hipoanfotonia. Los síndromos anfo e Hipoanfotonia pueden ser predominancia simpaticotonia o vagotónica.

Laignel Lavastine agrupa estos estados con el nombre de -- simpatisis y distingue los síndromos Vagotónico, Simpaticotónico, (Hiperortosimpatía) y síndrome de desequilibrio total o Hiperolosisimpatía.

Vemos pues, que todos los autores, han considerado necesario crear un nuevo tipo en la antigua clasificación de Epinger y Hess: la Neurotonía, Hiperolosisimpatía o Anfotonia.

SIGNOS QUE CARACTERIZAN AL SINDROMO LLAMADO

VAGOTONIA.

Aparato digestivo.— Estado nauseoso, sensación de bola torácica o epigástrica, vómitos frecuentes, constipación por espasmo de la porción transversa y descendente del intestino grueso; a través de la pantalla fluoroscópica se vé el estómago pequeño, con tractil de tipo hipertónico y evacuación generalmente rápida.

Aparato circulatorio.— Inestabilidad cardio-vascular; bradicardia; tendencias a la arritmia refleja; mala circulación periférica y propensión a la estasis venosa; tensión arterial generalmente baja.

Aparato respiratorio.— Respiración lenta, irregular que influye sobre la frecuencia del corazón; sensación de opresión, estorbo o constricción torácica; Crisis frecuentes de disnea expira-

toria por las noches.

Tegumentos.- Piel fría, húmeda, pálido azuloza; frecuentemente acné, cicatrices queiloideas y dermatografismo, debido a la inestabilidad circulatoria y a la ineptitud de las arterias a las rápidas adaptaciones.

Secreciones y excreciones.- Salivación generalmente abundante. Orina escasa y concentrada; micción de caracter imperioso. Sudores que coinciden con períodos en que el enfermo acusa calor intenso.

Sentido de la vista.- Algunas veces trastornos de la acomodación que hacen pensar en la miopia.

Sistema linfático.- Hipertrofia del tejido linfoide y de las amígdalas en el niño; accesos de angina o de fiebre ganglionar.

Sistema nervioso.- Sensación de calor, astenia, laxitud y somnolencia; frecuentemente vértigos y cefalea de predominancia frontal u occipital.

Nutrición.- Anabolismo y tendencia al engrasamiento.

Caracter.- Generalmente deprimidos, dudosos, timoratos, apáticos y tristes, los vagotónicos, presentan un estado moral que lindando con el dejamiento y el abandono, tiene tendencias a evolucionar hacia los estados depresivos, el abatimiento y las fobias. Su caracter es pues, semejante al que se describe en los individuos neurástenicos, psicástenicos e hipocondriacos.



SIGNOS QUE CARACTERIZAN A SINDROMO LLAMADO SIMPATICOTONIA.

Sontrariamente a la Vagotoñía (estado más o menos permanente con períodos de refuerzo mórbidos), la Simpaticotonia evoluciona por crisis, con estado sensiblemente normal en el intervalo de éstas.

Guillermo nos da una idea bastante clara de lo que son estas crisis diciendo: "Los ojos salientes, brillantes, chispeantes y las pupilas dilatadas, dan al enfermo una mirada de enojo; el enfermo grita, se agita, gesticula, monta en cólera; sus movimientos son bruscos; sus miembros en reposo están temblorosos; la piel de las regiones no revestida de vello, es el sitio de crecciones pilosas. La respiración es rápida; el pulso es fuerte, regular y frecuente, la tensión arterial es alta, sobre todo la mínima; la boca está seca y el enfermo hace continuos movimientos de succión y de deglución pide agua; tieubla; habla sin cesar, con voz ronca, pero sin orden y de una manera entrecortada; deteniéndose en su discurso, puede efectuar movimientos, cambiar de lugar, quejarse, gemir, acusar dolores precordiales, angustia y malestar extremos".

Después de la crisis, el paciente se queja de ligera cafealea laxitud y abatimiento; comunmente se duerme con sueño profundo y al despertar presenta cierto grado de amnesia. Sigue luego un período más o menos largo en que el estado del paciente es normal en apariencia, pudiéndose notar, sin embargo, excesiva actividad física e intelectual; agitación fácil; insomnio; temblores; carácter violento.

Vemos ahora cuales son, en los distintos aparatos, los principales trastornos que caracterizan al síndrome.

Aparato digestivo.— Generalmente el apetito es excesivo, hay tendencia a los excesos diarreicos y, durante la crisis, necesidad

imperiosa de evacuar el intestino, siendo la evacuación abundante, blanda o casi diarreica.

Aparato cardio vascular.- Propensión a la taquicardia y a la hipertensión arterial.

Aparato respiratorio.- La respiración se hace frecuente durante las crisis y permanece normal en los intervalos.

Aparato visual.- Tendencia a la exoftalmía y a la midriasis.

Secreciones y excreciones.- Sequedad de la piel y de la boca. Orinas claras; poliuria, polaquiuria por exceso de orina y glicosuria alimenticia en las crisis.

Sistema nervioso.- Frecuencia de temblores, insomnio e hiperestesia.

Nutrición.- Catabolismo; el enfermo enflaquece a pesar de la importancia de sus comidas.

Carácter.- Contrario al que presentan los vagotónicos, es violento, extremoso en todo, en sus actos, sus sentimientos, sus pasiones, sus opiniones etc. Los sujetos gustan del ejercicio y del trabajo, se fatigan poco, no descansan y sienten necesidad de estar en actividad.

SIGNOS QUE CARACTERIZAN AL SÍNDROMO LLAMADO NEUROTONIA INTRINCADA.

En este síndrome se encuentran signos de vagotonía y de simpaticotonía, mezclados y caracterizados por la inestabilidad del tono de los órganos y aparatos que están sujetos al control del sistema nervioso órgano vegetativo y por la aptitud particular y paradójica en apariencia, a reaccionar de una manera violenta y excesiva por todos los estimulantes afectivos, térmicos, mecánicos y sobre todo farmacodinámicos.

Su sintomatología subjetiva y objetiva es ante todo, órgano vegetativa y puede resumirse en: trastornos de la función digestiva trastornos de la función cardio-circulatoria, trastornos del metabolismo y fenómenos dolorosos variables, impresiones, neurálgias.

En su conjunto, estos sujetos, que bien podemos llamar neurotónicos, se presentan como desequilibrados de todos los aparatos y éste desequilibrio varía en intensidad, según los individuos, desde el grado de simple tendencia o temperamento cuyas primeras manifestaciones remontan a la infancia, hasta el estado característico más intenso en sus manifestaciones de fecha relativamente reciente y que a menudo no ha sido más que la brusca o rápida exageración del estado crónico.

Los alcaloides de acción electiva producen en ellos reacciones violentas, excesivas a dosis ordinarias y hasta paradójicas (substancias antagónicas pueden provocar accidentes de uno y de otro síndromos). La instilación en la conjuntiva ocular de substancias como la atropina y la pilocarpina, provoca reacciones marcadas tanto en un sentido como en el otro; la primera, midriasis y trastornos de la acomodación; la segunda, espasmo de la acomodación, miosis y malestar.



La pilocarpina en inyección hipodérmica provoca trastornos mas generales y hasta puede hacer estallar verdaderas crisis neurotónicas de predominancia vagal y que se traducen por: salivación abundante, hiperacidez y espasmos; arritmia cardiaca; disnea y accesos asmáticos, diarrea y colitis muco-membranosa, lágrimas, sudores, esperamatorrea, micción y defecación imperiosas.

La adrenalina aplicada en la misma forma, trae consigo fenómenos vaso-motores y dolores precordiales.

Aparato digestivo.- Apetito extremadamente irregular, plenitud gástrica al empezar a comer, hiperacidez y sensaciones de tensión y ardor, crisis diarreicas que ceden facilmente al régimen apropiado y que suelen ser reemplazadas por constipación. Todos estos trastornos participan de la inestabilidad característica al síndrome, de suerte que, un enfermo que se queja hoy del estómago, se quejará al día siguiente del intestino y despues de espasmos de la faringe o del esófago; en otro la tendencia dominante será la diarrea o bien la constipación con espasmos.

Aparato cardio-vascular.- Palpitaciones, inestabilidad cardiaca con sucesiones bruscas de taquicardia y bradicardia, arritmia consecutiva a excesos de alimentación, tensión sanguínea variable y desequilibrio vaso-motor.

Aparato respiratorio.- Bradipnea o taquipnea.

Secreción urinaria.- Orinas escasas y de reacción ácida, con sedimentos en los que se encuentran fosfatos y carbonatos en exceso. Micción imperiosa.

Aparato genital.- Hiperexcitabilidad, erecciones frecuentes y de corta duración, eyaculaciones prematuras y poluciones nocturnas.

Tegumentos.- Coloración variable de un instante a otro por

influencia de causas mínimas. Dermografismo.

Secreción sudoral.- Las crisis sudorales son intempestivas y frecuentes, cubren todo el cuerpo y con especialidad el dorso, la cara y los pies.

Extremidades.- Rojas, congestionadas y claramente cianóticas, palidecen a la menor presión y en muchos casos pueden estar frías y húmedas.

Sensibilidad.- Anestesia faríngea característica en la mayor parte de los casos. Dolores que revisten el tipo neurálgico, que se presentan en estado de vigilia y que tienen la particularidad de ser variables y de débil acuidad, ya localizados en ciertas regiones e imputados entonces a una víscera o a un nervio, o bien vagos, móviles e imprecisos. (Malestar lumbar, dolores musculares, neuralgia facial, etc.)

Reflectividad.- Generalmente aumentada.

Nutrición.- Los trastornos del metabolismo traducen el carácter caprichoso e inestable de las funciones neurotónicas. La absorción, la fijación y la eliminación de las sustancias introducidas en el organismo son sumamente variables. Personas hay que engordan y enflaquecen con sorprendente facilidad sobre todo por influencia de causas morales.

Sistema linfático.- Hipertrofia del aparato linfático que constituye el anillo de Waldeyer. Accesos de angina.

Aspecto.- El neurotónico suele presentar el aspecto de un basedowiano: ojos salientes y fijos, párpados abiertos, cuello ensanchado, sin que se trate de hipertrofia tiroidea, sino más bien de masas adiposas o ganglionares.

Carácter.- La melancolía con ansiedad, aprehensión, duda de sí mismo y de los otros, tendencia a la persecución y a los pa-

vores infundados, contituye el fondo del carácter en estos individuos.

Participando de la índole que caracteriza a los síndromos antes descritos, el neurotónico presenta el carácter incomprensible de las personas que toman las cosas según el estado de ánimo en que se encuentran, que se enervan a la menor resistencia física o moral o a la mas leve contrariedad, que interpretan todo acto o toda palabra en un sentido diametralmente opuesto, que se volentan y enojan por causas insignificantes para caer despues en la depresión, desolación o llanto. Sus pensamientos constituyen una obsesión que se traduce en la noche por ensueños y en el transucurso del día por constante preocupación.

Toda modificación en el estado moral y psíquico de estos enufermos, repercute considerablemente sobre el funcionamiento de los órganos de la vida vegetativa, e inversamente, la influencia de los factores físicos como intoxicaciones causadas por, fatiga coruporal, atmósfera confinada, vapores tóxicos, etc., traen consigo signos de cansancio intelectual y depresión moral.

SIGNOS QUE CARACTERIZAN AL SINDROMO DE NEUROTONIA ALTERNA.

Esta modalidad de las perturbaciones nerviosas órgano-vegetativas, no es mas que una sucesión periódica de vagotonía y de simpático-tonía; o como dice Guillaume, una forma sinuoidal del desequilibrio órgano-vegetativo. En esta forma alternan con cadencia variable las fases vagotónicas y las simpaticotónicas.

SIGNOS QUE CARACTERIZAN AL SINDROMO DE HIPOTONIA TOTAL.

Este síndrome está representado en clínica por los estados llamados de depresión. Es la situación en que se encuentra un organismo cuya vida vegetativa, siderada o simplemente átona, no reacciona o reacciona lentamente ante las causas habituales; es el shock mas o menos intenso, brusco y de evolución mas o menos rápida.

Las vísceras contráctiles están en hpotonía y como en estado de paresia; la tensión arterial es baja; los cambios nutritivos están disminuidos; las arterias pequeñas relajadas; la sangre circula lentamente; el corazón se debilita; los reflejos de la vida organo-vegetativa son débiles, lentos o no existen; la temperatura es menor que la normal y la respiración es ligera.

Con frecuencia se encuentran los signos siguientes: sudores frios, vómitos, náuseas, hipo y disminución en la cantidad de plasma de la sangre.

Expresando pérdida de vitalidad en ambos sistemas, se comprenderá fácilmente que tal perturbación en los fenómenos de la vida organovegetativa, repercute en el dominio de la vida animal, en la sensibilidad y en la reflectividad especialmente. Parece pues que en este estado la hipotonía se marca sobre todo en el dominio del simpático verdadero, y que por este motivo el parasimpático presenta cierto grado de hipertonia. En suma, se trata de un estado de hpotonía global con predominancia hiposimpático-tónica.

CAUSAS QUE PROVOCAN O MANTIENEN LOS ESTADOS DE DESEQUILIBRIO ORGANO VEGETATIVO.

Pueden ser agrupadas en tres categorías: físicas reflejas, psíquicas y hormonales exógenas y endógenas.

Las primeras con numerosas pero hay que tener en cuenta -- que obran en unión de otros factores importantes, hormonales o -- psíquicos especialmente. El desequilibrio que producen es de tipo vago-tónico o vago-neurotónico.

Frecuentemente se encuentran en un mismo sujeto trastornos psíquicos que coexisten con desequilibrio órgano-vegetativo y es to se debe a que los estados psíquicos y afectivos son capaces - de producir síndromos de vagotonía y neurotonía intrincada.

El tercer grupo comprende: causas endocrinas, modificaciones del equilibrio coloidal de la sangre, intoxicaciones e infecciones.

La función o funciones de las glándulas de secreción interna y los estados vago-simpáticos se encuentran tan enlazados en patología humana, que bien podemos decir que existen relaciones íntimas entre ambos.

Las modificaciones del estado coloidal de la sangre están también en estrecha relación con la producción de estos síndromos y de aquí que se hayan introducido en la terapéutica de estos estados métodos que en ciertos casos dan buenos servicios.

Las sustancias tóxicas pueden tener acción electiva sobre uno de los sistemas simpático y parasimpático (simpático-tropas y parasimpático-tropas), o sobre ambos sistemas (anfotropas), ejercer su acción sobre éstos y sobre el sistema nervioso de la

vida de relación (nicotina, morfina, etc.) y, por último obrar sobre los aparatos locales dando lugar a síndromos parciales cuyo aspecto es el de neurotonía intrincada.

Lo mismo podemos decir con respecto a las infecciones agudas y crónicas; pero aquí las opiniones están divididas, pues -- mientras Scheffer cree que en la mayor parte de ellas hay simpáticotonía; Santenois, que las toxinas tienen acciones diferentes y Finel dice, que se han podido comprobar accesos de una fase a la otra y que aunque determinen sobre todo aumento de tono en el simpático, existen variantes según las enfermedades.- Lo más probable es que este último tenga razón.

... decir, se confunde en una sola; pero hay entre ellas, que que neces... nos detenemos a considerar su importancia bajo este punto de vista: la herencia.

... sobre este factor es el alcoholismo.- Tres hipótesis se han, ... hasta hoy, que tienden a explicarla y que, a propósito, han guardado bastante al hablar de la etiología del alcoholismo ... en las tres los autores han ahondado bastante para ... llegar al fondo de la cuestión.

Decir que la que se hereda es la tendencia a beber ... en la etiología con las tendencias que vemos transmitirse a la generación en generación a saber que esa la constitución ... por la pérdida del atributo ... de la célula nerviosa, es decir la verdad, es admitir la ... que la observamos en la ... en ... por ... esa tendencia y ... constitución ...

... y ...

RELACIONES QUE EXISTEN ENTRE EL ALCOHOLISMO AGUDO Y CRÓNICO Y --
LOS SÍNDROMOS ORGANO VEGETATIVOS.

Recordemos que al hablar de las intoxicaciones en general hemos dicho que las sustancias tóxicas ejercen su acción sobre todas y cada una de las partes del organismo y que el cuadro clínico de éstas traduce el desequilibrio de los sistemas vagosimpáticos; que el tóxico alcohol obra también sobre todos los sistemas, órganos y tejidos provocando reacciones fisio-patológicas que bien podemos clasificar como dependientes de este mismo sistema de la vida autónoma.

Las causas predisponentes del alcoholismo agudo y crónico y la etiología de dichos síndromos es tan semejante que, casi -- pudiéramos decir, se confunden en una sola; pero hay entre ellas, una que merece nos detengamos a considerar su importancia bajo este punto de vista: la herencia.

¿Cómo obra este factor en el alcoholismo?.- Tres hipótesis hay, admitidas hasta hoy, que tienden a explicarla y que, a propósito, han quedado asentadas al hablar de la etiología del alcoholismo crónico.- En las tres los autores han ahondado bastante pero no han podido llegar al fondo de la cuestión.

Decir que lo que se hereda es la tendencia a beber, fundados en la analogía con las tendencias que vemos transmitirse de generación en generación o suponer que sea la constitución psíquica defectuosa, caracterizada por la pérdida del atributo esencial de la célula nerviosa, es decir la verdad, es admitir lo -- que la observación ha comprobado en muchos casos; pero, ¿por qué esa tendencia y cuál es esa constitución psíquica defectuosa?

De una manera categórica y definitiva no podemos contestar estas preguntas; pero en el terreno de las hipótesis, bien --

podemos sugerir una nueva, aunque no con la pretensión de que sea aceptada como verosímil, ni mucho menos de que llegue a explicar los misterios que encierra esta cuestión sobre la que se han bor dado tantas sugestivas teorías.

La tendencia que traen consigo ciertos individuos a come- ter excesos de bebida, es el resultado de dos factores: la heren- cia y las taras degenerativas hereditarias o adquiridas; luego, - la constitución psíquica defectuosa de Bavan-Lewis, revelada por la pérdida del atributo esencial de la célula nerviosa, tiene -- por resultado la tendencia a beber.

Así quedaría resuelta la primera pregunta, pero ¿la segun- da?

Nicloux la contesta en parte diciendo que el alcohol ejer- ce su acción sobre el embrión y el niño por intermedio, de la san- gre y que a esto se debe que se encuentre en un estado comprable al del bebedor habituado, privado de su estimulante. Bien, si es- to es perfectamente aplicable a los casos de alcoholismo materno o de ambos cónyuges, no lo es para aquellos en que el padre es el único que tiene el hábito hacia las bebidas alcohólicas; ade- más, ¿cuál es ese estado?

La presencia del tóxico en la glándula testicular, su ac- ción degenerativa sobre el epitelio, nos llevaría a admitir que el gérmen macho lleva ya lacras o huellas de generación. La blas- tofitoria bien demostrada por experimentadores de la talla Forel, Combemal, Weichsibaum y Bertholet, tiene su base científica en - las comprobaciones de Nicloux sobre la presencia del alcohol en el testículo, la próstata, el ovario, etc. etc. y bien podemos - aceptarla como causa de las taras degenerativas hereditarias.

En favor de esto hablan las numerosas observaciones y es-

tadísticas citadas por Legrain en su admirable artículo escrito sobre este tema en el tomo correspondiente de la Patología de -- Sergent.

La intoxicación de los padres, es pues, la causa de ese estado que induce al niño a las bebidas alcohólicas.

El sistema neuro-glandular comienza a sufrir desde su más temprana edad y este sufrimiento se manifiesta por desequilibrio funcional en todo sentido. Al ataque de las glándulas endocrinas podemos imputar el debilitamiento congénito, físico e intelectual y los casos teratológicos; al ataque del sistema vagosimpático - el estado psicasténico que los obliga a buscar el excitante para restablecer el equilibrio de dicho sistema órgano-vegetativo.

Lo que se trasmite pues, en el alcoholismo, es este desequilibrio neuro-glandular, que se revela clínicamente por cualquiera de los síndromos antes citados, por las taras degenerativas y por las enfermedades, llamadas neurosis, que están en relación con la intoxicación alcohólica de los progenitores.

El heredo alcohólico revela desde luego hondos trastornos en su constitución física y psíquica: talla menor que la normal, sistema piloso rudimentario; órganos genitales pequeños y no es raro encontrar además deformaciones más marcadas tales como asimetría craneo cerebral, por-encefalia e hidrocefalia.

El carácter de estos niños es triste y moroso, la sensibilidad exagerada; la inteligencia es a veces precóz, pero sujeta en su desarrollo a detenimientos o desequilibrios que se manifiestan por: faltas de atención y de la voluntad, extravagancia de ideas y de carácter, pérdida del sentido moral e impulsos malos e irresistibles de los cuales el más frecuente es la dipsomanía, pero que puede ser el robo, el crimen, el suicido, etc.

En estos casos hay desequilibrio funcional neuro-glandular bien comprobado, pero existen otros en que, bien pudiéramos decir, este sistema se encuentra en equilibrio inestable en el que solo basta una ligera causa para desviarlo por completo.- Así, una primera borrachera será la causa de la dipsomanía; una fiebre infecciosa, o un traumatismo, del delirio; un sufrimiento moral, de una neurosis, la histeria por ejemplo.

Consideremos ahora la sintomatología del alcoholismo agudo y crónico y de los síndromos que traducen la desviación del equilibrio órgano-vegetativo, tratando de establecer las analogías y las diferencias que existen entre ambos.

Al leer los cuadros clínicos admirablemente trazados por Guillaume y la perfecta descripción que hacen Triboulet y Mignot, de la embriaguez, saltan a la vista los múltiples caracteres comunes y los pocos rasgos diferenciales.- La semejanza es tan grande, que desde luego puede admitirse, pero creo necesaria señalarla y decir algo más sobre cómo debemos interpretar los períodos que se consideran en la intoxicación alcohólica aguda.

Desde luego podemos decir, que salvo los síntomas que revelan el ataque de los centros de la vida de relación, los demás son todos de orden órgano-vegetativo y, por consiguiente, síntomas que traducen la desviación del equilibrio que debe guardar dicho sistema.- Tanto en uno como en los otros se encuentran fenómenos de excitación al principio, de depresión e inhibición después.

Los síntomas de excitación que se manifiestan al comienzo de la embriaguez, caracterizados por ese estado de euforia en que el individuo, gozando más fácilmente de sus facultades físicas y psíquicas, es capaz de acometer las empresas más difíciles

y cumplir las proezas más arriesgadas, juntamente con los signos físicos de este mismo período: faz coloreada, piel caliente húmeda, pulso fuerte, regular, frecuente; sed viva; necesidad imperiosa de orinar, nos hacen pensar en una primera fase en que predomina la excitación del simpático.

Esta excitación progresivamente creciente, llega a su máximo en el siguiente período de la embriaguez.- La impregnación --alcohólica de los centros simpático-cerebrales se manifiesta por la pérdida del control sobre sí mismos; por el desorden de las funciones psico-sensoriales; por la desorientación, la inconciencia de la situación y las ilusiones de todos los sentidos.- Tal parece que en estos momentos a la hipertonia del principio ha sucedido la perversión del tono, es decir, la distonía de este mismo sistema.

Los síntomas físicos funcionales están también en relación: faz coloreada, pupilas contraídas, respiración frecuente, yugulares tensas, pulso frecuente y débil, salivación, vómitos, temblores, sensibilidad obtusa, disminución de la fuerza muscular, vértigos, somnolencia, cefalea, etc.

Después de este estado en que el tono de ambos sistemas parece estar en equilibrio inestable, comienza a acentuarse cierto grado de hiposimpáticotomía que termina, en el tercer período, con la abolición completa de la conciencia, de los movimientos de la sensibilidad, de los reflejos, del tono muscular y la relajación de los esfínteres, (el coma).

El sistema antagónico ha seguido, en sentido inverso, las variaciones de tono de su congénere y, en el último período, cuando las palpitaciones cardiacas se retardan; el pulso se hace lento, débil y pequeño; la presión baja; la respiración es lenta, --

irregular y difícil, los tegumentos se enfrían y la temperatura central desciende más abajo de la normal, parece que conserva -- cierto grado de hipertomía con relación a la hipotonía tan marcada que se revela en el dominio del simpático verdadero.-

Tal es, en mi concepto, la sucesión de los hechos marcados por la observación en la intoxicación aguda de un sujeto normal. Claro está que los efectos del alcohol variarán con el estado de equilibrio que guarde, dicho sistema órgano-vegetativo, en los individuos.

Así podemos explicarnos por qué un sujeto puede beber impunemente cantidades que intoxican rápidamente a otro y por qué la embriaguez estalla más fácilmente en todos aquellos estados en que existe este desequilibrio previamente.- Así podrían explicarse también las diversas formas clínicas: coloreada, pálida, hipocondriaca, impulsiva, delirante y maniaca, en los que ya los autores que he citado antes, admiten forzosamente cierto grado de predisposición.

La ingestión de bebidas alcohólicas provoca este desequilibrio funcional en el sistema órgano-vegetativo caracterizado por el aumento, la disminución y la inhibición del tono del simpático. Este reacciona por el complejo sintomático que hemos descrito y vuelve a su estado normal cuando la acción del alcohol ha cesado y después de más o menos tiempo.

Las reacciones de este sistema están en razón directa de la cantidad de alcohol absorbida y del tiempo que dure su acción; sin embargo, cuando el límite se ha sobrepasado la reacción disminuye o no existe.- Lo mismo sucede con los que ingieren diariamente cierta cantidad de alcohol, la reacción es mínima y solo se manifiesta por la mayor aptitud para el trabajo. (Individuos

sistema se halla en estado de equilibrio inestable y, por consiguiente, están sujetos a desviaciones en uno u otro sentido bajo la acción de una causa cualquiera.

Las causas extrínsecas juegan gran papel en la intoxicación crónica. Unas exponen al individuo al alcoholismo, otras los obligan a buscar el excitante y, por último, un tercer grupo obran disminuyendo la resistencia del organismo hacia las bebidas alcohólicas. Ya ejerzan su acción sobre individuos en estado normal o de desequilibrio orgánico congénito o adquirido, provocan siempre la aparición de síndromos vago-tónicos o neuro-tónicos.

El individuo pues, en estado de desequilibrio órgano-vegetativo, congénito o adquirido, influenciado por causas de diversa naturaleza, busca las bebidas alcohólicas, o cualquier otro excitante para restablecer el equilibrio de su sistema, sin saber que a la excitación del momento sucederá la depresión y sentirá de nuevo la imperiosa necesidad de renovar la dosis. Cuando la costumbre se ha establecido, es decir, cuando la repetida absorción del tóxico ya no produce reacciones, en uno u otro sentido, aumenta la dosis y, así vemos a algunos ingerir cantidades exageradas de alcohol o de cualquier otra sustancia enervante. Esta intemperancia, esta necesidad fisiológica de alcohol lleva al individuo a los umbrales del delirio. Una copa más durante los excesos, la supresión brusca de las bebidas espirituosas, un traumatismo, una fiebre infecciosa, una emoción u otra causa cualquiera capaz de conmover su sistema neuro-glandular, es suficiente para hacer estallar con todo su cortejo de síntomas, el delirio toxi-alcohólico.

El desequilibrio llega a su máximo; perturba profundamente

el funcionamiento de los centros cerebrales, centrales y corticales; del sistema orgánico; repercute sobre los centros psico-motores de la vida de relación y hace aparecer la serie de reflejos - que lo caracterizan como complejo sindromático.

La inestabilidad del tono quizá podría explicar el desorden de las ideas, la variabilidad y extravagancia de las alucinaciones e ilusiones, la desorientación en el tiempo y en el espacio y los muchos otros fenómenos que constantemente están cambiando en los delirantes; así como también, las múltiples formas que se consideran y las variantes que pueden existir en un mismo individuo.

Esta sencilla hipótesis, fruto de la observación y del análisis hechos a la luz de los últimos estudios sobre la anatomía y fisiopatología del sistema simpático, para-simpático y glándulas endocrinas, es suficiente para entrar al terreno de la terapéutica; pero antes debo decir que no tengo la pretensión de haber resuelto el problema, ni mucho menos de que se acepte como verosímil, la patogenia que propongo.

TRATAMIENTO.

Si aceptamos esta hipótesis tendremos, primero, que hacer el diagnóstico del estado de desequilibrio que guarda el sistema órgano-vegetativo en el delirante, o, de otra manera, ver a cuál de los síndromos descritos por Guillaume, pertenece nuestro sujeto. ¿Cómo se consigue esto?

Por medio del estudio clínico del enfermo, que comprende la apreciación y valorización de todos y cada uno de los signos y síntomas que presenta y de las reacciones farmaco-dinámicas que provocan ciertas sustancias de acción electiva sobre uno, u otro sistema. (Adrenalina y Pilocarpina)

Determinado cual es el síndrome que forma algo así, como si dijéramos el fondo del delirio y cuáles son sus variantes, no nos queda más que aplicar la terapéutica correlativa.

Así, si nos encontramos ante un neurotónico de predominancia vagal o vago-neurotónico, que es el caso más frecuente, trataremos de inhibir o disminuir la acción del vago y excitar o aumentar el tono del simpático. Esto se logra inyectando al enfermo por vía subcutánea, uno o dos centímetros cúbicos de la solución siguiente: Sulfato de atropina 0, Grs. 01; Sulfato de estriquina 0, Grs. 02; agua destilada C.S. para 20 c.c. Puede inyectarse al sujeto dos o tres veces al día si hubiere necesidad.

Cuando ya el tono del vago ha disminuido sensiblemente, deberá continuarse el tratamiento con sólo la estriquina a dosis progresivamente creciente hasta el límite de la tolerancia individual, pues bastará la excitación del simpático para que su antagónico varíe en sentido inverso.

Si, por el contrario, el delirio estalla sobre fondo neurotónico de predominancia simpático-tónica, trataremos de equilibrar el sistema disminuyendo el tono del primero, ya que, en este caso, esto es suficiente para que su antagónico aumente de tono, siguiendo la relación fisiológica que guardan entre sí ambos sistemas. -- Bastará en este caso excepcional, administrar al enfermo bromuros, cloral o para-aldehído a dosis apropiadas.

Ahora bien, como en muchos casos hay cambios de un síndrome al otro, el tratamiento tiene que variar forzosamente en el mismo sentido, es decir, tendiendo siempre a restablecer el equilibrio vago-simpático.

A este tratamiento sindromático, debemos agregar: supresión de las bebidas alcohólicas, régimen lacteo y diuréticos, cuidados hi-

giénicos convenientes y, en los casos en que amenaza colapso, el empleo moderado de los tonicardiacos.

OBSERVACIONES.

No. 1. Hospital Juárez. Sala No. 9.

Individuo del sexo masculino de 28 años de edad, casado y natural de Córdoba, Ver. Ingresó al hospital por herida contusa en la región Occipito-frontal y presentando ya síntomas de delirio tóxico-alcohólico de forma subaguda. La exploración de su sistema órgano-vegetativo da los siguientes datos: R.O.C. positivo; pulso: igual rítmico débil y el No. de 58 por minuto; tensión arterial 11 Mx. y 6 Mn.

Diagnóstico sindromático: Vagotonía.

Tratamiento: Inyección mañana y tarde de la solución estriquina-atropina, dieta lactea, reposo y vigilancia.

Resultado: Curación en cinco días.

No. 2 Hospital Juárez. Sala No. 11.

H.I.- Sexo masculino, de 40 años de edad, casado, natural de Pachuca, Edo. de Hidalgo. Ingresó a la sala con fractura cominuta de los dos huesos de la pierna derecha por machacamiento. Hebrico con suetudinario. A los cuatro días, presenta signos de hiperexcitabilidad nerviosa y además: anorexia, insomnio, temblor, incoherencia de ideas, alucinaciones visuales.

Pulso: 110 por minuto, arrítmico. Tensión arterial 15 Mx. 8 Mn. R.O.C. positivo.

Diagnóstico: neurotonía, con predominancia vagotónica.

Tratamiento: inyección de dos miligramos de sulfato de estriquina, mañana y tarde; dieta lactea, reposo y vigilancia.

Resultado: curación a los siete días. Siguió tratándose su --
fractura.

No. 3 de la Clínica Particular del Dr.
Ernesto S. Rojas.

A.B.- Sexo masculino, 35 años, casado, natural del Estado de --
Guerrero. Dipsómano. Padre alcohólico; hermano mayor epiléptico.

En su domicilio. Presentaba ya los signos característicos del
delirio toxialcohólico agudo.

Pulso: 60 por minuto, débil, arrítmico. Tensión arterial: 11 --
Mx. y 7 Mn. R.O.C. positivo.

Diagnóstico: vagotonía.

Tratamiento: inyección solución estriquina-atropina, mañana y --
tarde; diuréticos; purgante salino, reposo, vigilancia.

Resultado: curación en 8 días.

Este enfermo tiene año y medio de no tomar bebidas alcohólicas.

No. 4 de la Clínica Particular del Dr.
Rodolfo Corona Aldrete.

E.G.- Sexo masculino, 38 años, casado, natural de México, D.F.
empleado. Hebrio consuetudinario. Sífilis. Polineuritis alcohólica.
Delirio de persecusión.

Pulso: 80 por minuto, igual, rítmico. Tensión arterial 16 Mx.
y 8 Mn.

Diagnóstico: vagoneurotonía.

Tratamiento: sulfato de estriquina a dosis progresivamente cre
cientes hasta 10 miligramos en el día. Durante dos meses no han in-
gerido bebidas alcohólicas.

Resultado: notable mejoría.

Nota: Podría multiplicar el número de observaciones, pero en
vista de lo extenso de este trabajo, dejo apuntadas solamente estas
cuatro, cuyo resultado es de tenerse en consideración.

CONCLUSIONES.

1a.- Toda sustancia tóxica ejerce acción sobre el sistema neuroglandular.

2a.- Dicha acción se manifiesta clínicamente por el desequilibrio órgano-vegetativo llamado por Guillaume Neurotonía intrincada de predominancia vagotónica o, excepcionalmente, simpático-tónica.

3a.- Este desequilibrio se trasmite por herencia y es la causa que obliga al individuo a buscar el excitante.

4a.- A su vez, el uso constante de sustancias enervantes, acaba por crear en el individuo este estado.

5a.- Que este desequilibrio, cuando llega a su máximo, puede alcanzar los centros superiores de la vida orgánica.

6a.- Que la repercusión natural y lógica del desequilibrio -- funcional de estos centros superiores sobre los centros psicodirectores de la vida de relación, puede considerarse como la causa de los trastornos psico-cenestésico-sensoriales que presentan los delirantes.

7a.- Que antes de imponer un tratamiento, hay necesidad de hacer diagnóstico sindromático.

8a.- Que una vez hecho este, no queda más que restablecer el equilibrio que debe guardar el sistema órgano-vegetativo en el individuo.

X. Aronson y J. Guérin.- Précis de Thérapeutique.

99.

BIBLIOGRAFIA.

A. C.- Guillaume.- El Simpatico y los Sistemas Asociados.

A. C.- Guillaume.- Vagotonies, Sympathicotones, Neurotonies.

A. Martinet.- Energetica Clínica.

Daniélopou.- Le tonus normal du systeme nerveux vegetative. --
Le Bulletin Medical. 25 agosto 1923.

Daniélopou.- Clasificación des états vegetatifs anormaux. --
Le Bulletin Medical. 25 agosto 1923.

Daniélopou.- Principes de physio - patologie vegetative. Presse
Medical. 7 febrero 1925.

Laignel Lavastin.- Le Sympathique. Le Journal Medical Francais.
febrero de 1924.

Laignel Lavastin.- Patologie du Sympathique. 1924.

L. Hallion.- Sobre la patología del simpático y parasimpático.
Revista práctica de Biología aplicada a la Clínica y a la Terapeutica
Abril 1924.

E. Sharpey, Schafer.- Las glandulas de secreción interna. Fisiología y Fisiopatología. Traducción del inglés. 1925.

Benon.- L'Alcoolisme Cerebral.

G.H. Roger, F. Widal, P.J. Teissier.- Les Intoxications.

E. Sergent.- Intoxications. Tomo XXII.

J. Mac Kenzie.- Les Syntomes y Leur Interpretation. Traducción del inglés. 1920.

X. Arnozan y J. Carles.- Precis de Therapeutique.

