

Estado de la Medicina Legal Internacional hasta el Año 1961

Por

Dr. Alfonso Acosta Guzmán *

J. REAKALLIO, de Helsinki, Finlandia.—Presenta su procedimiento para diferenciar las heridas de la piel, HECHAS INTRAVITAL o POSTERIORMENTE por medio de un sugestivo sistema HISTOQUIMICO. Experimentalmente, mató COBAYAS $\frac{1}{2}$ - 1 - 2 - 4 - 8 - 16 - 32 - 64 y 128 horas después de haber herido los animales en la piel de la espalda. La otra mitad de los animales de experimentación fueron heridos en la misma forma y en la misma sucesión de tiempo. En cuatro series idénticas se usaron 18 métodos de coloración histoquímica diferentes. El aumento progresivo de las enzimas activas se mostró, 2 horas después en la leucinaminopeptidasa; 4 horas después en la fosfatasa ácida. 8 horas más tarde en fosfatasa alcalina, citocromoxidasa, succinodihidrogenasa y hasta 9 horas después de verificadas las heridas. Los ácidos nucleicos y los mucopolisacáridos ácidos se aumentaron a las 32 horas posteriores a la lesión intravital. Esta actividad se notó en una zona periférica de fibroblastos en las heridas practicadas intravitalmente, FALTANDO DEL TODO EN LOS ANIMALES HERIDOS DESPUES DE LA MUERTE. Las reacciones histoquímicas de los animales heridos intravitalmente, pudieron ser observadas hasta el quinto día después de la muerte.

SQUILLACI G. y MILANA V. de Catania, Italia.—Presentaron un interesante trabajo sobre cambios en las amígdalas, según el progreso de la vida fetal intrauterina. Se refieren en especial a la HISTOARQUITECTURA de las tonsilas con cuyos cambios progresivos puede establecerse el grado de desarrollo fetal y la duración de la vida autónoma intrauterina del feto.

LAVES W. München.—En el Laboratorio Médico-forense se presenta ocasionalmente el problema de investigar si una prueba sanguínea fue tomada en una persona aún viva o bien cuando ya la muerte se había sucedido. El procedimiento del Prof. Laves,

* Profesor Titular de la Cátedra de Medicina Legal en la Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica.

llamado FENOMENO ADENINO NUCLETIDO, resuelve en gran parte el problema, pues con sangre NO HEMOLISADAS, puede hacerse luz en el asunto. La sangre en cuestión se trata con ácido tricloracético y se procede a investigar su CONDUCTA ESPECTRAL, frente a sangre fresca igualmente preparada y tomada intravitalmente. Los niveles máximos de absorción que se aprecian son diferentes, siendo en la muestra de persona fallecida de 2.660 a 2.665 en el largo de la onda y de 2.800 a 2850 el máximo de absorción en sangres tomadas de personas vivas.

GROSSER G. de Padua, Italia.—Presenta un trabajo experimental que prueba la importancia del hallazgo de MEMBRANAS HIALINAS EN LOS PULMONES DE RECIEN NACIDOS. Observó pulmones de 181 fetos y recién nacidos, encontrando en 23 de éstos últimos, en su mayoría prematuros, MEMBRANAS HIALINAS PULMONARES mientras que en 18 nacidos muertos, no pudo constatar ese fenómeno. El profesor se adhiere a la hipótesis de que la FORMACION DE DICHAS MEMBRANAS es SIGNO INDUDABLE DE VIDA EXTRAUTERINA, pero no da ninguna luz en relación con el tiempo transcurrido desde el nacimiento.

HALLERMANN W. de Kísl Alemania.—Manifiesta que no existe una localización regular en la trombosis coronaria que produce muerte súbita, pero sí LUGARES DE PREDILECCION, en los cuales el golpe mortal se produce con más frecuencia que en las trombosis localizadas en otros sectores del sistema coronario. Con base en un material de autopsias de muertes súbitas que sobrepasa los mil casos, pudo observar que el mayor peligro de una saturación de TROMBOSITOS CON IMBIBICION DE LA INTIMA se localiza a 2 o 2½ centímetros debajo de la salida de la rama ascendente izquierda. Recomienda el profesor el uso de lentes para su observación en el cadáver.

JELACIC. O. de Belgrado, Yugoslavia.—Saca sus consecuencias de experimentos en más de cincuenta cadáveres, describe su técnica y expone los resultados que prueban de que las células de los tejidos humanos pueden conservarse, por ejemplo, en un cuchillo, sin protección alguna, durante tres meses y más. Las células de los diferentes órganos y tejidos se comportan de diferente manera. Las hepáticas son las que más perduran, aún más

que las células musculares, en cambio las células renales se secan y destruyen rápidamente. Los soportes sobre los cuales dichas células se conservan hacen variar el tiempo de conservación. Sobre papel, vidrio, o madera, la destrucción celular se efectúa con mayor rapidez. Sobre metales la conservación es la más duradera. Diapositivas y fotos ilustraron este interesante trabajo.

OKROS S. de Budapest, Hungría.—Presenta una técnica de suyo interesante para afirmar con un alto porcentaje de seguridad la paternidad, o por lo menos de familiaridad entre dos individuos, basado en un estudio dactiloscópico amplio comparativo. La observación de las directrices y formaciones típicas, tanto en los deltas como en el núcleo y sus alrededores presentan gran semejanza entre seres consanguíneos, que la experiencia del autor logró establecer, así como la ausencia de esa semejanza en individuos extraños entre sí. El sistema de OKROS consiste en un procedimiento comparativo a través de papel de celofán.

Mc. CARROL J. R. y **HADDON Jr. W.** de New York.—Muestran un importantísimo trabajo sobre la incidencia alcohólica en los accidentes mortales de circulación en la ciudad de Nueva York, contando con testigos en los lugares trágicos y practicando exámenes periódicos de choferes y otros y en especial los resultados de las autopsias en los casos fatales, así como análisis analíticos respiratorios en personas vivas. Las cifras finales mostraron que en un 75% de peatones y choferes muertos en esos accidentes, el espejo alcohólico sanguíneo y el contenido alcohólico en sangre y cerebro fue suficiente como culpable de la alteración productora de la tragedia.

MARESCH W. Prof. M. L. de la U. de Graz, Austria.—Explica que la etiología de las muertes súbitas en lactantes ha sido hasta la fecha bastante oscura. Sus investigaciones atribuyen un gran porcentaje de esas muertes súbitas a un cambio electrolítico notable en el cociente de CALCIO POTASIO, y debido a disturbios en el metabolismo mineral. Dichas investigaciones se efectuaron sobre el contenido de calcio y potasio en el músculo cardíaco de niños muertos súbitamente y mostraron una notable disminución de calcio, a la par de valores normales de potasio constantes, y así, un desequilibrio en el cociente potasio-cálcico. La

comparación de esos valores con otros de muertes por causa corriente conocida, mostró una notable diferencia. El cociente Calcio - Potásico en las demás etiologías tanatológicas. La importancia que tiene el contenido de calcio y potasio en el músculo cardíaco para el funcionamiento de dicho órgano, muestra en casos graves cambios electrolíticos que ocasionan un arresto cardíaco y en casos más leves una inestabilidad electrolítica que puede causar cambios metabólicos con consecuencias inhibitoras graves sobre la función respiratoria produciendo daños cerebrales irreparables.

PROF. MARCHAND de Lille, Francia.—Se refiere a las causas de muerte en soldadores de arco o Welding y menciona en primer término, explosiones, golpes eléctricos y envenenamientos entre éstos últimos principalmente por óxidos nitrogenados, ozono y por la inhalación de los metales recubridores o de blindaje como el cadmium por ejemplo.

NICOLETI F. y GUARDABASSO B. de Catania, Italia.—Describen un raro caso en el capítulo de abortos criminales, ya que se trata de sus observaciones de abortos provocados con DICUMAROL y que terminaron mortalmente. La autopsia demostró una diatesis hemorrágica en casi todos los órganos, especialmente en hígado, riñones y útero. En uno de los casos, aún con vida, se constató un descenso considerable en el nivel de la protrombina. Posteriores experimentos con conejos, permitieron establecer dosis con aborto exitoso sin muerte del animal y sobre dosificación con muerte de la coneja cuando la dosis pasó de 100 miligramos por kilogramo de peso del animal.

FOURCAO, J. y BLUCHE F. de Montpellier, Francia.—Presentan un importante trabajo DE IDENTIFICACION PERSONAL por medio del estudio radiológico del cráneo. Basados en los trabajos de Voluter en Suiza y Culbert y Law en los Estados Unidos. los expositores prueban que la región etmoidofrontal y los signos ofrecen la mayor diversidad de elementos para la identificación, en especial el SENO FRONTAL que por su numerosa variedad de combinaciones da una identidad relativamente segura. La toma de medidas es sistemática y no toma en cuenta las partes blandas. El aparato presentado en Viena permite en el mismo individuo Roentgenogramas idénticos del cráneo. Este estudio es más seguro que el resto del esqueleto para la identificación personal, EXISTIENDO YA ARCHIVOS DE ROENTGENOGRAMAS CRANEANOS.

FRANCHINI A. FIORIR A. de Padua, Italia.—Se refieren a sus experiencias en los estudios de manchas sanguíneas por métodos analíticos más sensibles y específicos que cualquier otro método usado hasta la fecha. Para identificar la hemoglobina se usa un método de cromatografía al papel con un desarrollo ascendente de dos horas por medio de metanol, ácido acético y agua en relación de 90-3 y 7. Las manchas de hemoglobina se fortalecen con bencidina y luego son comparadas por medio del FACTOR R. F. con manchas testigos verdaderas. También se identifica la hemoglobina por medio del espectrofotómetro de Beckman DU y espectro de absorción en la luz ultravioleta. Otro método es la reacción precipitante del AGAR usando el micrométodo de MANSI.

GUTEKUNST W. de Wroclaw, Polonia.—Presenta un informe interesante sobre estudios de sobres y estampillas pegados con saliva en cartas anónimas y analiza su importancia. Se trata de investigar sobre los grupos de antígeno salivales y en varios casos concretos pudo establecerse que la saliva contenía antígeno GRUPO A, en otro O, y en otro B. Le da importancia a estas investigaciones cuando personas sospechosas PRESENTAN EL MISMO GRUPO DE ANTIGENO en saliva o sangre, que el encontrado en los sobres o estampillas.

JUNGWIRTH I. de Múnich.—Expone sus experiencias para descubrir el verdadero origen de ciertas lesiones en casos raros en que esas heridas son producidas por mano propia para obtener el pago de un seguro contra accidentes de trabajo. Presenta algunos casos y sus métodos por los cuales pudo hacer confesar, en un caso concreto a un trabajador que se amputó varios dedos de una mano en diferentes ocasiones y recibió seguros por la suma de 60.000 marcos. El estudio y metodología del mismo en dichas lesiones, comparado con la relación que hacían los lesionados de la forma en que se produjo el accidente, hizo a Jungwirth dirigir estudios especiales, en estos casos que en el futuro pueden ser de inmenso valor para los INSTITUTOS ASEGURADORES.

HEYT E. Nueva York.—Hace una importante disertación relacionada con el aspecto médico legal de las TRANSFUSIONES DE SANGRE. Dio ejemplos de problemas que ya se han presentado y su respectiva jurisprudencia. Los llamados amigos de JEHOVA, prohíben recibir sangre como medio alimenticio. Se refiere a algunas cortes que han tenido que considerar acusaciones contra hospitales por varias razones derivadas de esas transfusiones. A este respecto ha habido en los Estados Unidos

una importante jurisprudencia, a declarado una Corte que la sangre de los Bancos en los Hospitales CONSTITUYE PARTE DE SU EQUIPO DE AUXILIO Y NO OBJETO COMERCIAL. Traje aquí esta inquietud ya que algún día tendremos que encararnos con problemas emanados de las transfusiones.

PROFESOR BERG de Munich.—Debido a reacciones circulatorias características en muertes forzadas, aparecen en la sangre sustancias activas del tipo de ácidos biológicos, comprobables en los vasos sanguíneos mucho tiempo después de haberse producido la muerte. La excitación simpática que predomina en los casos de asfixia trae consigo una HISTAMINEMIA ACETILCOLINA jugando en el proceso un papel importante fenilalquilameinas y cuerpos adenosinicos. Basado en esos fenómenos practicó Berg investigaciones con suecos en casos de muertes dudosas, pudiendo verificar por medio de la cromatografía al papel un diagnóstico cuantitativo de histamina y colina como productos de la desintegración de la acetilcolina, lo que tiene gran importancia para el diagnóstico diferencial en las muertes por asfixia.

BUCKLIN SANGUINAW de Michigan —Manifiesta que es posible sacar consecuencias sobre lesiones y acción de los traumatismos en la crucifixión de Nuestro Señor Jesucristo, por medio de un estudio minucioso sobre las IMPRESIONES Y MANCHAS DE SANGRE ENCONTRADAS EN EL PAÑO mortuario DE TURIN. Queda claro que debe haber sido golpeado más de cien veces con un instrumento contundente óseo o metálico y que sus pies y manos fueron atravesados por clavos de mayor calibre. El peso de su cuerpo solamente fue sostenido por esos clavos durante el tiempo que estuvo colgando de la cruz, lo que se deduce claramente de las manchas sanguíneas. Fue coronado con un instrumento en forma de gorra o corona de largas espinas y su pecho atravesado después de la muerte por medio de instrumento puzante que penetró a través de pleura pericardio y corazón habiendo quedando huellas características en su cuerpo. Estas circunstancias dejan entrever el problema del colgamiento en la cruz y permiten una concepción de la verdadera causa de la muerte.
