

DE LA ANESTESIA LOCAL (*)

Dr. Max Walterskirchen

Tengo hoy por primera vez el honor de presentar ante esta Sociedad de Cirugía un trabajo y no quiero perder la ocasión de agradecer la gran cordialidad con que me recibieron los médicos uruguayos. Especialmente agradezco a los Profesores de la Facultad de quienes dependió mi incorporación en el cuerpo médico. Por mi parte, trataré de honrar esta Sociedad con mi trabajo en ésta mi nueva patria, trayendo como traductor al rico flujo de la ciencia del país, algunos aportes de la vieja y honrada escuela vienesa de medicina.

I

Si quiero hablar de la anestesia local (A.L.) no es por intentar traer algo nuevo. Al contrario, opino que de la A.L. todo está dicho y es del conocimiento común. Pero creo que la A.L. en comparación con la llamada "Anestesia de gases" no tiene la estimación que merece y creo haber llegado el momento de renovar esta estimación.

Me autorizan a tratar el tema los cinco años que tuve la suerte de trabajar al lado del Prof. Finsterer en su servicio. En este servicio se realizaron, desde su comienzo en el año 35 hasta su final en el año 1951, alrededor de 18.000 laparotomías casi exclusivamente con A.L. Las apendicectomías fueron generalmente efectuadas con narcosis de éter, usando la máscara abierta y las operaciones del recto preferiblemente con raquianestesia con solución hipobara según Howard - Jones y con el método fraccionado de Sebrecht. Pero toda la cirugía de urgencia y toda la cirugía de mayor alcance, la realizamos con A.L. pura. *No vi*

(*) Trabajo presentado en la Sociedad de Cirugía, el día 19 de setiembre de 1956.

nunca una complicación en la mesa operatoria o en el postoperatorio de la que fuera la A. L. la causa y sobre todo, no vi ningún paro cardíaco o respiratorio en enfermos que no tuviesen ya antes de la operación, por naturaleza de su enfermedad, el aparato circulatorio deficiente.

La *historia* de la A.L. se nos presentó en la forma siguiente: En 1884, el Dr. Koller en Viena empezó a desensibilizar la superficie de los ojos con una solución de cocaína. En 1892 presentó D. L. Schleich en el Congreso Alemán de Cirugía su método de efectuar laparotomías simples como operaciones de quiste ovárico con A.L. por infiltración del tejido con una solución de cocaína. El método fue revolucionario y su autor abandonó el Congreso incomprendido por sus colegas y desesperado.

En 1905, Braun introdujo el uso de una solución de novocaína y suprarenina en la cirugía. En 1911, Finsterer le demostró a Braun en su hospital en Zwickau, como era posible efectuar aún resecciones del estómago con A.L. infiltrando los nervios intercostales de la pared abdominal y los mesos.

En 1920 mejoró Braun el procedimiento con la introducción de la anestesia de los esplanchnicos por vía abdominal. Desde 1910 desarrolló Finsterer operaciones abdominales cuidadosamente con A.L., confirmando su convicción que este método no sólo evitaba accidentes en la mesa operatoria, sino también muchas complicaciones postoperatorias, como el shok postoperatorio, considerado por Finsterer como una secuela, en gran parte de la narcosis, la atonía gástrica y complicaciones pulmonares, operó enfermos que otros cirujanos no se habían animado a operar. Operó los más viejos y los más débiles y publicó éxitos sorprendentes. En 1923 lo demostró practicando operaciones en las mayores ciudades de los Estados Unidos.

Durante el centenario de la British Medical Association en Londres, 1932, fue relator principal en anestesia de cirugía abdominal, y habiendo siempre efectuado personalmente las anestias fue miembro honorario del International College of Anesthetists.

Hoy en día el progreso de la A.L. parece estar frenado por la *narcosis general*. Los médicos anestesistas especialmente instruídos tienen la ambición de liberar al cirujano de sus preocupaciones con la narcosis. La intubación traqueal permite dirigir

los movimientos respiratorios a pesar del uso de venenos musculoplégicos. Venenos narcóticos más fácilmente eliminados, aminoran el perjuicio en los órganos parenquimatosos e irritan menos la mucosa respiratoria. Y, hecho muy fundamental, hemos aprendido a conocer la importancia de una composición óptima de los líquidos humorales. Se sabe mejorarla y se aprendió a mantener bien lleno el aparato circulatorio. Así la narcosis perdió muchos de sus peligros y quedó con todo el beneficio que ella significa para el enfermo y el cirujano. A parte de éstos, los enfermos, hoy día, prefieren por varias razones, perder la conciencia durante la operación y no se puede censurar a los cirujanos por aceptar un alivio en su dura tarea.

Causas técnicas como la introducción de nuevos medios y aparatos y la progresiva especialización, el progreso de la ciencia médica en cuanto a la fisiología humoral y causas psicológicas por parte del enfermo y del cirujano, son las razones por las cuales el uso de la A.L. va disminuyendo.

Pero la narcosis no presenta solamente ventajas como deseamos que las tuviera. Durante el Vº Congreso Uruguayo de Cirugía, el Prof. Larghero presentó un análisis de 12 paros cardíacos operatorios y refirió que hubo *un* paro por cada 535 *operaciones*. Hace poco dijo el Prof. Yannicelli: "Con el mejoramiento de la técnica de la anestesia asistimos a mayor número de accidentes, sin que puedan imputársele a ella". Si bien no todas las clínicas publican sus experiencias de esta índole, el porcentaje de los paros va a ser más o menos idéntico en todo el mundo. Durante el año 1955, entre las pocas operaciones que ví practicar, observé un paro cardíaco mortal y cuatro complicaciones gravísimas durante la anestesia general, lo cual a mi parecer, no hubieran sucedido en A.L. *La muerte* o la complicación grave fue en casi todos estos casos *secuela directa de la narcosis*. No solamente durante la operación y especialmente al iniciarla, lleva la narcosis peligros para el enfermo. En cuanto al postoperatorio, no olvidemos las publicaciones de Snel y Chapman, de Klein y Coxwells, quienes demostraron como está disminuída en alto grado la resistencia de un narcotizado contra la agresión de los gérmenes. Si bien ahora tenemos antibióticos y estos experimentos fueron hechos con éter y hasta cloroformo, ya sabemos que los antibióticos no son tan eficaces como lo hemos esperado

y el éter sigue siendo un narcótico excelente y el más usado. No olvidemos los exámenes histológicos de Crile y otros, quienes demostraron histológicamente trastornos degenerativos en los órganos parenquimatosos de narcotizados con éter. Si bien muchas veces se emplean narcóticos de destrucción y eliminación más rápida, no parece probable que los venenos empleados hoy día, tan eficaces para las células de la corteza cerebral, no dañarían en ningún modo otros órganos sensibles del organismo.

En la anestesia general, los venenos celulares son introducidos en la circulación general y pasan por todos los órganos para alcanzar su máximo efecto en las células nerviosas superiores. Pero producen también efectos en los órganos parenquimatosos. En la anestesia general, se calma el dolor en el punto más alejado fisiológicamente de la agresión, envenenando las células de la corteza cerebral y de la médula espinal. Se anula un compartimento de la dirección a pesar que estos compartimentos tienen estrechas y complicadas relaciones, tanto local como fisiológicamente. No se apagan turbulentos procesos en los compartimentos inferiores, especialmente en el sistema vegetativo, privado de una parte de la dirección, perturbaciones originadas por la agresión quirúrgica y la agresión narcótica (intubación y varios tóxicos). Estas perturbaciones consisten en reflejos conducidos por el *sistema vegetativo que es puesto en rebelión* por la agresión y la privación de una parte de su dirección. La existencia de tales reflejos han sido descritas en las publicaciones y trabajos del Prof. Stajano en nuestro medio, los experimentos de Speransky, la "Relatiospathologie" de Ricker, las observaciones histológicas de la patología del sistema vegetativo de Stoehr Jr., observaciones de Crile y muchos otros autores. Parece evidente que los paros cardíacos y los paros respiratorios son manifestaciones de tales reflejos.

La A.L. es fundamentalmente *otra cosa que la narcosis*. La situación del enfermo y del cirujano cambia completamente. La agresión analgésica tiene lugar en la periferia junto al sitio de la agresión quirúrgica y fisiológicamente lejos de los centros neurales, los cuales quedan únicamente influidos por la premedicación. Simplificando en algo podemos suponer que las inyecciones anestésicas interrumpen la conducción neural suprimiendo el dolor antes que este pueda originarse y evitando los reflejos

nocivos. Todo el proceso de la operación queda en general algo aislado del organismo. Los perjuicios ocasionados por la *operación son más limitados* a la región misma de la intervención. Los centros superiores intactos pueden regular la situación. El veneno anestésico absorbido y conducido por la circulación a través de los otros órganos es escaso y además la cantidad total del anestésico empleado es incomparablemente menor que en la narcosis. Por ejemplo no hemos usado durante las grandes laparotomías (de 2 - 4 horas) más de 1 ½ hasta 3 gramos de novocaína.

Operar con anestesia local significa por estas razones, el mayor cuidado para el soma del enfermo, lo que es sin duda, un hecho a tomar muy en cuenta. Porque entonces no se realizan todas las operaciones factibles con A.L.? Los contrarios a ella contestan que no sería suficiente y que originaría un shok psíquico. Sin duda los factores psíquicos adquieren una gran importancia durante la operación con A.L.

Contemplamos la naturaleza del dolor y vemos que ya para Aristóteles el dolor no era tanto un sentido de la piel y de otros órganos como una disposición del alma. E. B. Strauss dijo que el dolor es tanto un proceso de la emoción como del sensorio. Sauerbruch y Wenke probaron que el dolor depende de la condición general y momentánea de la conciencia y del temperamento. La previsión, *la espera del dolor aumenta* la disposición para el dolor, pero un temperamento apático está menos dispuesto que un temperamento vivaz. Hay experiencias de Leriche en cosacos y negros y de Giorgi en hindúes respecto a este punto. Una disposición neurótica aumenta esencialmente la reacción motórica originada por el dolor, pero si se separa del dolor orgánico los factores emocionales, el acontecimiento "dolor" cambia completamente. Aquí estamos en el punto importante para el cirujano que usa A.L. Pero si bien es cierto que la espera de la intervención, la preparación pre - operatoria, lo impresionante de la sala y del estar atado a la mesa, aumentan la sensibilidad o mejor dicho, aumentan la reactividad del enfermo, también es cierto que un ambiente adecuado y la influencia de los médicos, nurses y enfermos ya operados, pueden cambiar estos factores del dolor en forma muy importante. Es así que molestias operatorias agravadas por los mencionados factores en dolores inso-

portables, llegan a ser molestias muy bien toleradas debido a la influencia de médicos y nurses.

Como se ha demostrado recientemente, y adquiere creciente importancia, se basaría gran parte del dolor que sufren las parurientas en reflejos condicionados, ligados durante generaciones al acontecimiento parto. Así el acontecimiento operación está ligado por reflejo condicionado a molestia, sufrimiento y dolor, Los psicólogos nos hablan de estos reflejos, pero el cirujano y sus ayudantes pueden despojar la intervención de tales reflejos y deben hacerlo ya en el pre - operatorio.

Para este fin ni el médico precisa poseer dotes de hipnotizador ni el enfermo facultades de fakir, porque no hay que soportar dolores durante la operación sino evitar que el enfermo reaccione demasiado por molestias tolerables.

Los neurólogos enseñan las poderosas relaciones que existen entre la voluntad y el sentido del dolor. Dice Fervers que los hombres constituyen dos tipos frente al dolor: unos son activos y quieren dominarlo, otros son pasivos. El cirujano no tiene problemas con los primeros, mientras que los segundos precisan una preparación pre - operatoria cuidadosa. Hay que animarlos, hay que disipar sus dudas, aclarar sus confusiones, indicar el alivio postoperatorio ya en el día siguiente, aumentar la confianza en su cirujano. Es un deber psicológico para el cirujano, un deber más entre otros tantos. Hay que dar suficientes calmantes. La preparación puede ser favorecida si en un servicio de cirugía se opera habitualmente con A.L. Entonces emana de todo el ambiente, de los operados, nurses, enfermos, de la misma sala de operación, una influencia sugestiva que vence las dudas del enfermo enseñándole que muchos otros ya fueron operados con éxito con A.L.

Estos en cuanto al temido shok psíquico, el cual se evita preparando al paciente no solamente con medicamentos, sino también con la influencia del cirujano.

¿Qué hay de verdad en la llamada insuficiencia de la A.L.? Descartando los pocos enfermos quienes por su extrema sensibilidad, resistencia o alergia contra la novocaína o por extrema nerviosidad no son aptos para el uso de la A.L. (casos muy raros que no alcanzan al 1 %), la causa de sufrimiento del enfermo son faltas técnicas evitables. Insuficiente premedicación calmante.

Mala posición del cuerpo en la mesa o mala posición de los brazos atados. Quiero subrayar este punto, porque recuerdo varios enfermos quienes durante la operación con A.L. se quejaron y solamente a una pregunta expresa contestaron que era un brazo que les dolía. El enfermo cree a pesar de lo mucho que le duele que este dolor es secundario en comparación a la operación. No dice de qué se queja si el cirujano no pregunta expresamente cual es la causa de su dolor. Durante el último curso para graduados, el Profesor Del Campo contó la misma experiencia.

Faltas de técnica de parte del cirujano pueden causar los mayores dolores al enfermo. Nunca se debe empezar a cortar la piel antes que la anestesia alcance su máximo. Por un poco de dolor sufrido al principio de la operación, puede derrumbarse todo el coraje y toda la paciencia del todavía desconfiado enfermo y va a ser más difícil reconstruirlos durante la operación. El cirujano debe saber en todo instante cuales de sus actos durante la operación, originan dolor y cuáles no. Algunas veces se olvida que cada tracción en las paredes abdominales especialmente en el peritoneo parietal causa dolor. Es muy importante efectuar una infiltración meticulosa del tejido subperitoneal antes de poner los separadores y apoyarlos. Si una operación resulta laboriosa y precisa más tiempo hay que repetir la infiltración también de la pared. Los órganos del vientre son tan poco sensibles al tacto y al cortar como son sensibles a tracción y a distensión. Por esto la eventración, que no es posible sin tracción en el mesenterio, es una maniobra dolorosa y shokante, pero suturar una anastomosis en la cavidad abdominal no duele nada. Cortar un vaso grande como una coronaria del estómago causa dolor y muchas veces un dolor vivo, pero cortar el intestino, abrir el colédoco, tomar una biopsia del hígado, no duele. Puncionar la región de los espláncnicos para infiltrarla, origina desgraciadamente siempre un dolor de corta duración. Excepto este último, todos los dolores nombrados son evitables por la buena técnica del cirujano.

Pero el cirujano debe acostumbrarse a esta técnica que le va a llevar más tiempo que una operación con narcosis. Pero una vez acostumbrado no precisará tanto tiempo, y adquirida la costumbre beneficiarán de esta técnica cuidadosa y suave también los enfermos que opere con anestesia general. El cirujano operando

con A.L. debe tener presente que su enfermo está despierto y asiste a la operación con toda su facultad de oír y pensar. Si hay que hablar debe tener muy bien en cuenta esta circunstancia. El cirujano debe continuar durante la operación ejerciendo su influencia sobre el enfermo y ayudándolo para que pase fácilmente instantes molestos y de desaliento. Sin duda esto significa un aumento de la gran tarea del cirujano que tomará de buena gana en provecho de su enfermo. Pero significa también que el operador vuelve a ser el único responsable en la sala de operaciones. Todo depende de él, de su manejo y de su régimen. Nunca le va a ocurrir cambiar un plan de operación o terminar por la misma razón antes de tiempo, por influencia de la narcosis.

La sensibilidad del enfermo está relacionada no solamente con su constitución, preparación y estado de ánimo, sino también con su edad. Sin duda alguna la sensibilidad de la piel del viejo es menos activa que la del niño. Uno tiene la impresión como si funcionaran menos terminaciones neurales sensibles en la piel y en los otros tejidos del viejo que del joven. Los autores no mencionan esta circunstancia a pesar que parece de suma importancia que precisamente los viejos, los que más precisan ser operados en la forma más cuidadosa, son los que se prestan mejor al uso de la A. L.

No dejamos esta consideración general de la A.L. sin mencionar dos de sus mayores ventajas especialmente *para el ambiente rural*. La primera: que la A.L. *independiza* al cirujano de servicios especializados que le ofrecen grandes hospitales, pero que no siempre pueden ofrecerle ambientes más chicos y menos bien equipados. Esta independencia permite al cirujano de un hospital chico, si tiene que operar durante la noche una colecistitis aguda, un íleo de oclusión alta o cualquier otra operación abdominal urgente o de mayor alcance, efectuarla sin retrasos. No extrañará al anestesista ni al transfusionista si estos servicios no existen en el lugar. Porque se puede efectuar quizá con el mayor éxito toda la cirugía abdominal, que incluye la mayor parte de la cirugía de urgencia, con A.L. y como un operado con A.L. es poco shokado y se recupera más rápido que un narcotizado precisa rara vez transfusiones o infusiones. Como él tiene intactas las fuerzas de defensa contra la agresión de los gérmenes, precisa menos remedios. En el servicio de Finsterer

fueron diariamente efectuadas 4 á 10 operaciones, pero no se precisó una transfusión de sangre durante días. Si hay la posibilidad de mantener siempre el equilibrio humoral esto seguramente será beneficioso también para un operado con A.L., pero rara vez será una necesidad para la curación en este caso. Me parece que hay que subrayar expresamente este punto porque es de suma importancia para los ambientes chicos, hospitales rurales y para médicos con un sanatorio chico. *Únicamente la A.L. les permitiría sin que tengan anestesista ni transfusionista, efectuar la mayor parte de la cirugía corriente con el mismo éxito que en los grandes hospitales donde se cuenta con todos los medios. Muy bien lo expresa Finochietto en su Técnica Quirúrgica: "La A.L., porque se ejecuta sin la intervención de otras personas, es la indicada para el práctico alejado de los grandes centros, pues le habilita para realizar operaciones completas con perfecta técnica".*

La segunda ventaja que quería mencionar es una ventaja para la comunidad. Porque un hospital donde trabaja un cirujano con A.L. precisa, para alcanzar el mismo éxito, menos medicamentos y menos servicios especializados y causa por lo tanto menos gastos a la comunidad.

En resumen, no parece justificado el abandono de la A.L., por parte de cirujanos y enfermos. En la narcosis el enfermo debe soportar durante el estado inconsciente los riesgos de una complicación seria en el sistema circulatorio o respiratorio y una más grave enfermedad post - operatoria. El enfermo gana con la A.L. vencidas algunas molestias durante la operación, un restablecimiento más rápido y menos arriesgado. El cirujano toma a su cargo la pérdida de tiempo y el mayor cuidado antes y durante la operación en provecho del enfermo y él gana mayor independencia y mayor tranquilidad para el post - operatorio.

II

Voy a referir como ejemplo del empleo de la A.L. la técnica que usó Finsterer en la gastrectomía, en la colecistectomía de una colecistitis aguda y en la operación de un íleo por estrangulación. Valdría más dar estos ejemplos de técnica prácticamente y no teóricamente. Siempre estoy dispuesto a obedecer cualquier

demanda confirmando por hechos estas palabras. La descripción sola de la técnica, por amplia que sea, nunca tendrá la misma claridad. Es así que me limito a referirla en cortos apuntes.

A) GASTRECTOMIA

1) Infiltraciones intracutáneas con aguja fina en los lugares donde se puncionará para la infiltración profunda.

2) Infiltración del subcutáneo en la línea media desde el xifoides hasta el ombligo.

3) Infiltración bilateral al borde costal y al margen lateral de los músculos rectos en el subcutáneo y en la musculatura hasta las vainas posteriores de los rectos. 3 á 6 punciones con el fin de anestesiar los nervios intercostales y relajar los músculos rectos.

4) Abierta la piel y la línea alba infiltración del tejido subperitoneal a ambos lados de la planeada incisión del peritoneo.

5) Una vez abierto el peritoneo infiltración desde el interior del peritoneo y tejido subperitoneal lo más lateralmente posible levantando la pared abdominal. Infiltración que tiene el fin de evitar que la tracción con separadores, origine dolores en el muy sensible peritoneo de la pared anterior. Infiltración del ligamento teres.

6) Por levantamiento del lóbulo izquierdo del hígado y tracción en las paredes abdominales se pone a la vista el cardias por el ayudante, y se infiltra la región de los vagos.

7) Anestesia de los nervios espláncnicos. Se introduce la aguja larga en su estuche bajo la dirección del dedo medio que separa la aorta de la vena cava y se pone la punta de la aguja en contacto con la pared anterior de la 12ª vértebra dorsal o 1ª lumbar al lado de la aorta. La punta de la aguja debe entonces estar en el tejido laxo alrededor de los nervios del plexo solar. Se verifica con la precaución corriente que la aguja no esté en una vena y se inyecta 60 - 70 cm. de novocaína de $\frac{1}{4}$ o $\frac{1}{2}$ %.

8) Infiltración de la base del mesocolon al lado del ángulo duodeno - yeyunal.

Es suficiente para practicar la gastrectomía común, la infiltración simple de la raíz de todos los mesos del estómago y bajo la cápsula de la cara anterior de la cabeza del páncreas.

B) COLECISTECTOMIA

1) Anestesia de los lugares de punción por infiltración intracutánea con aguja fina.

2) Infiltración del subcutáneo y de la musculatura de la pared en la línea del corte por inyecciones en forma de abanico. Efectuamos el corte paralelo al borde costal en la altura indicada por el tamaño del hígado.

3) Una vez cortados el recto y oblicuo externo volvemos a infiltrar la pared hasta el peritoneo, porque la primera infiltración no es generalmente bastante profunda. Cuando se presta a la vista el cordón de un nervio costal infiltramos su vecindad.

4) Abierto el peritoneo levantamos la pared superolateral con ganchos e infiltramos el tejido subperitoneal lo más alejado posible. Infiltramos también el subperitoneo en los dos extremos del corte.

5) Infiltración del meso de la vesícula.

6) Anestesia de los esplánquicos por infiltración como para la gastrectomía.

Después sigue la colecistectomía del fondo al cuello evitando tirar o apretar innecesariamente.

C) ILEO POR ESTRANGULACION

1) Infiltración de la pared en la región del corte previsto, por planos como para las otras laparotomías.

2) Infiltración del tejido subperitoneal, si es necesario en ambos lados del corte.

3) Una vez abierto el abdomen y puestos los separadores para dar luz, se evita la eventración brusca por trabajo coordinado entre tirar con los separadores y retener con la mano del cirujano sirviéndose de una compresa y se inyecta el anestésico, si es posible en la raíz del mesenterio, sino en el mesenterio de cada asa que se ofrece hasta que toda la raíz mesenterial esté infiltrada y la causa de la oclusión encontrada. Así se evita el shok por la eventración y queda solamente la preocupación para mantener bien calientes las asas eventradas.

4) Cortada la estrangulación y vaciado todo el intestino delgado por medio del aspirador de Aubert - Finsterer, no habrá

dificultades en reponer el intestino y en cerrar la pared por planos.

Termino esta exposicion con la frase muy importante del Prof. Larghero: "El cirujano debe evitar los reflejos infiltrando por novocaína todos los planos y todos los pedículos como si se le fuera a operar con esta sola anestesia local".

BIBLIOGRAFIA

Al. — Original publicado en idioma alemán

- CHAPMANN. — Hildebrands Jahrbücher, 1904. (Al.).
- CRILE. — Annuals of Surgery, Vol. 86, p. 251, 1927.
- CRILE and LOWER. — "Surgical shock and the shockless operation"; edit. Saunders Comp., Philadelphia, 1921.
- CURTIUS, F. — "Alma y dolor"; Mediz. Klinik, 50, p. 1691, 1955. (Al.).
- DELLENBACH, K. M. — "Pain; History and present status". Refer. Zentralblatt f. Neurologie 96, 27.
- FERVERS, C. — "Anestesia y cuidado psíquico"; Edit. Ferd. Enke 1940. (Al.).
- FEYRTER, F. — "El plan de construcción de la periferia nerviosa"; Virchow - Archiv., vol. 318, p. 1. (Al.).
- FINOCHIETTO, R. — Técnica Quirúrgica, Anestesia Local, pág. 6.
- FINSTERER. — "Los métodos de anestesia local en la cirugía abdominal"; Edit. Rebmann Comp., New York, 1923.
- FINSTERER. — British Journal of Anesthesia, Vol. 2, Nr. 3, 1925.
- FINSTERER. — "The choice of an Anaesthetic for abdominal Surgery"; The British Journal of Anaesthesia, Vol. IX, Nr. 4 and Vol. X, Nr. 1932.
- FINSTERER. — "La importancia de la anestesia para los resultados de operaciones abdominales", Wiener mediz. Wochenschrift, 27 - 28, página 305, 1949. (Al.).
- GEORGI, F. — "Dolor y Anestesia"; Consult. para Odontología. Basilea, 1947; 201. (Al.).
- GUTIERREZ. — Rev. Cirurg., Vol. 9, p. 16, 1930.
- JONES. — Americ. Journal of medic. sciences, 166, 1923 según Kuntzen citado.
- KLEIN y COXWELL. — Zentralblatt für Bakteriologia, vol. 11, pág. 464, 1892. (Al.).
- LARGHERO YBARZ, P. y col. — "Dos casos de resucitación". Bol. d. Soc. d. Cir., Urugu. 18, 280, 1947.
- LARGHERO, P. — "Paro cardíaco en la operación". Día Médico Urug., Nr. 228, p. 1090, 1952.
- LARGHERO, P. — "Paro cardíaco operatorio". Vº Congr. Urug. Cir., p. 133, 1954.

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD DE CIRUGÍA DEL URUGUAY

- LERICHE, R. — “Cirugía del dolor”; edit. Masson, París, 1940.
- RICKER, G. — “Patología de la ciencia natural, Patología de relaciones”.
Edit. Springer, Berlín 1924. (Al.).
- RICKER, G. — “Fisiología patológica de A. D. Speransky”; Hippokrates,
Edit. Marquard, Stuttgart 1948. (Al.).
- SAUERBRUCH, F. y WENKE, H. — “Esencia y significación del dolor”.
Edit. Junker y Dünnhaupt 1936. (Al.).
- SEBRECHTS, J. — *British Journal Anaesthesia*, 12, 4, 1934.
- SNEL. — *Berliner Klinische Wochenschrift*, p. 212, 1903. (Al.).
- SPERANSKY, A. D. — “Base de una teoría de la medicina”.
- STAJANO, C. y SCANDROGLIO, J. — “Sistema vegetativo y Shok”; edit.
Salvat., 1946, p. 39 y p. 239.
- STAJANO, C. y SCANDROGLIO, J. — “Denominada atelectasia pulmonar
postoperatoria”; *Anal. Facult. Medic. Montevideo*; p. 1051, 1950.
- STAJANO, C. y SCANDROGLIO, J. — “Las fluxiones reflejas del tejido
intersticial del pulmón”; *Anal. Facult. Medic. Montevideo*, 9, 1249,
1950.
- STAJANO, C. y SCANDROGLIO, J. — “El pulmón reflejo postoperatorio.
El drama capilar reflejo del pulmón”. *Bol. Soc. Cir. Urug.*, 1950.
- STRAUSS, E. B. — “Observaciones para con el problema del dolor”;
Deutsche Mediz. Wochenschrift, p. 161, 1950. (Al.).
- STOEHR jr., Ph. — “Observaciones y reflexiones para con histología
patológica del sistema nervioso vegetativo”; *Aerztl. Wochenschrift*,
8, p. 253, 1946. (Al.).
- STOEHR jr., Ph. — “Observaciones para con las terminaciones del sis-
tema nervioso vegetativo y con la estructura del organismo”; *Acta
neurovegetativa*, 1950; vol. 1; p. 74. (Al.).
- THEOBALD, G. W. — “The role of cerebral cortex in the apperception
of pain”; *The Lanc.*, 1942; II, 41.
- YANNICELLI, R. — *Bol. d. Soc. Cir. Urug.*, 1947, 18, 294.

Dr. Etchegorry. — Sin tomar partido en favor o en contra de lo que se acaba de decir, manifestaré simplemente, que he visto morir gente por anestesia local. No siendo más las observaciones no tengo derecho a citar más detalles, pero quiero dejar constancia del hecho, a fin de que no se crea que la anestesia local no puede dar un accidente mortal. Nada más.

Dr. Stajano. — Yo no oí la comunicacion en el primer momento, del Dr. Walterskirchen, pero su tema muy interesante sigue siendo un tema de gran actualidad.

La anestesia local y regional no pierde sus derechos; es una anestesia que, así, en general, tiene un punto de partida y una base. Tiene que estar basada en la serie de hechos que Walterskirchen marca bien; es la anestesia que precisa la preparación muy buena psicológica del operado, necesita la influencia espiritual del cirujano que la maneja. Eso es tan

imprescindible, como lo es la novocaina. El sujeto que está esperando que le duela, que está inquieto y está impaciente, está haciendo fuerza, no ayuda al cirujano y por eso muchos cirujanos no hacen anestesia regional porque pierden la paciencia. Yo recuerdo y tengo que confesar que ahora no hago anestesia local o regional, como antes, por la anestesia general en manos de los anestesiistas que actualmente le permiten a uno una tranquilidad mucho mayor que la anestesia local y una mayor magnitud en la empresa operatoria.

Recuerdo en el Hospital Pasteur, que tenía que operar con el Ombredanne; yo estaba un poco desanimado con la anestesia general de entonces y toda la cirugía gástrica la hacíamos con anestesia local, correctamente y bien, anestesiando la pared, el peritoneo, haciendo buena infiltración de los mesos y operábamos todos los estómagos con esa anestesia y los resultados eran muy buenos, renovando la anestesia a su tiempo cuando la acción iba desapareciendo, llevando la operación perfectamente bien hasta el final.

Ahora, en cuanto a la anestesia loco-regional para intervenciones de vientre, hoy soy más selectivo. Por ejemplo, la anestesia en una apendicectomía yo no la hago, no la dejo hacer. ¿Por qué? Porque si es un apéndice anterior, un apéndice móvil, apéndice fácil, una anestesia bien la pared, una anestesia los mesos del apéndice y las cosas marchan con simplicidad. Pero si el apéndice es retrocecal y adherente, la anestesia regional es insuficiente, se anestesia la pared, pero cualquier tracción en la víscera o decolamiento del ciego no se puede anestesiar bien, porque uno anestesia la parte terminal de las vías nerviosas y es el plexo solar lo que hay que anestesiar. En esos casos he visto que los enfermos hacen fuerza y sufren y el enfermo pasa la tarde terriblemente incómodo, lo que no compensa por los dolores epigástricos postoperatorios de la tarde. La región cecal no se presta bien para la anestesia local; eso es una realidad.

En la cirugía gástrica, se puede dominar el plexo solar y las cosas cambian fundamentalmente.

Ahora, en cuanto al otro capítulo, de que hoy no se muere por anestesia general, yo no estoy de acuerdo. Tenemos nosotros conciencia, los que hemos visto la evolución de la anestesia general, en estos últimos tiempos, que se mueren de síncope y parocardiaco, algunos enfermos que antes no se morían. Esto es una realidad que merecerá que se trate en un ateneo de conjunto, de cirujanos y anesthesiólogos. ¿Por qué se mueren más enfermos ahora que antes? Yo creo que toda la cantidad de sustancias tóxicas a base de curare, toda una cantidad de sustancias muy complejas, cuya acción no conozco, pero que están en manos de los anestesiistas, hace que un enfermo que no tenía que morir, pueda morir. Esto es un hecho perfectamente comprobado, de manera que a uno le hace pensar si en este progreso que estamos alcanzando por la perfección de la anestesia general, no estamos perdiendo algún enfermo que no debía haberse muerto.

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD DE CIRUGÍA DEL URUGUAY

No hablo de la anestesia loco - regional en la cirugía de miembros, la más compleja, en viejos, en tarados, en diabéticos, lográndose anestias perfectas y ni que hablar en las hernias por grandes que ellas sean.

De manera que yo creo que la comunicación del Dr. Walterskirchen es de gran actualidad y que puede promover una serie de conversaciones respecto a la seguridad de la anestesia general que se hace actualmente en manos de especialistas, porque tenemos que reconocer que se muere gente, y hemos analizado los factores que concurren por parte: a) de la propia anestesia; b) de la magnitud óperatoria; c) la prolongación del acto debida al cirujano, etc.

Nosotros hemos hecho una estadística de casos cuya explicación no tenemos pero vamos a analizarlos e invito a Walterskirchen para que concurra a esos ateneos que vamos a realizar, de donde sacaremos conclusiones de gran interés para todos.

Además, yo hago anestesia general, en cirugía gástrica, hepática, abdominal, corriente, pero completo en todos los casos, a pesar de la anestesia general, con anestesia local de la pared, como si fuera anestesia local pura y hago anestesia de los plexos sistemática, siempre y evito así, la cantidad de complicaciones que aparecían antes y que parecían coincidencias, pero que eran producidas por el cirujano en el acto operatorio. Cuando un asistente operador se olvida de hacer esta anestesia local profiláctica, paga tributo, como decía, a la complicación provocada por el cirujano, com ser complicaciones pulmonares, complicaciones cardíacas, complicaciones generales, que son debidas a reflejos que parten del campo operatorio y que se pueden y deben evitar, por anestesia local y regional complementarias.

Es lo que yo quería aportar a la comunicación del Dr. Walterskirchen y manifestarle mi simpatía por su útil propósito y su concurrencia a nuestra Sociedad.

Dr. Hughes. — En primer lugar quiero manifestar el placer que provoca a los miembros de la Sociedad de Cirugía, la incorporación del Dr. Walterskirchen a nuestras reuniones médicas, ya que se trata de un técnico distinguido y de un hombre de bien. Como él tuvo la gentileza, al iniciar su conversación, de referirse a nuestra Sociedad, creo que debemos retribuirle en ese sentido.

En segundo lugar, con respecto al problema de la anestesia local, no voy a entrar a sus indicaciones y a las indicaciones de la anestesia general, pero me parece que no puede dejar que se saque de aquí la impresión de que la mejoría en la técnica de la anestesia general haya aumentado el número de las muertes operatorias. Es posible que en números globales ello sea así, pero es indiscutible que el advenimiento de ese tipo de anestesia ha permitido realizar intervenciones que a ninguna persona se le hubiera ocurrido realizar hace algunos años, sin el mencionado perfeccionamiento de la técnica anestésica. El campo de la cirugía se ha extendido y ha permitido llegar a límites insospechados y es lógico que al traumatismo de esas operaciones que sólo se pueden rea-

lizar con anestesia general, se le puedan adjudicar paros cardíacos, ya que es una cirugía de mucha mayor amplitud que la cirugía corriente que puede efectuarse con anestesia local. Por ese motivo creo que no se pueden comparar las complicaciones como consecuencia de las anestésicas actuales a las complicaciones anestésicas que tenían lugar hace diez o quince años en una cirugía de campo mucho más limitado.

Dr. Mourigán. — Es muy interesante la comunicación del Dr. Walterskirchen; yo ya conocía sus ideas. Creo que no se puede dejar pasar sin comentario un alegato en favor de la anestesia local. El arte de la anestesia local en nuestro ambiente está desapareciendo, y creo que no debe ser así, pero no es cuestión de ser partidario o no partidario de la anestesia local. Si un juez tuviera que juzgar a un cirujano a raíz de una muerte por una anestesia, le preguntaría: "Y la anestesia? Era necesaria la anestesia general?" Y ahí está el nudo del problema: cuando es necesaria la anestesia general en las condiciones actuales de la ciencia anesthesiológica. Creo que hay cosas que se pueden separar perfectamente. No me perdonaría de que un panadizo se muriese por un paro cardíaco por anestesia general; jamás operaría un panadizo por anestesia general; jamás operaría una hernia con anestesia general; jamás operaría con anestesia general lo que puedo operar perfectamente con anestesia local.

Claro que habría que entrar en alguna explicación. No se hace bien lo que no se hace todos los días. El que hace todos los días anestesia local llega a un virtuosismo, a una maestría y puede operar más cosas que el que no lo hace habitualmente.

Pero poniéndonos en el término medio, creo que hay cosas que actualmente se deben operar con anestesia local y cosas que no se deben operar con anestesia general. Porque si es cierta la observación de Walterskirchen, que yo corroboro de que jamás vió morir en la mesa de operaciones a un enfermo con anestesia local, también hay que decir que han muerto después de anestesia local, porque han sido operaciones incompletas o insuficientes, por una anestesia local incompleta e insuficiente. Yo he visto hacer una mala sutura en una gastrectomía porque el enfermo se quejaba; se me podría decir que en ese momento el cirujano debía renovar la infiltración de los mesos o del plexo solar, pero ahí está el problema: el cirujano no habituado a la anestesia local, a esa paciencia, a esa repetición de las inyecciones, da mal ese punto alto de la pequeña curva y el enfermo, ocho días después, en la autopsia muestra que murió por esa mala sutura debida a una anestesia insuficiente. Con anestesia general no hubiera sucedido esto.

Hago mucha anestesia local, pero ya digo: creo que hay operaciones que deben ser hechas con anestesia general; no es el momento ahora de extenderme en esa delimitación en que influye, ya digo, el factor personal y sobre todo el hábito de hacerlo habitualmente. Ahora, creo que en algunos aspectos lo que ha reducido el problema de la anestesia local y de los inconvenientes de la anestesia local, es su corta

duración. Yo uso para la anestesia local, ya me he explicado en varias oportunidades, alcohol $\frac{1}{2}\%$, alcohol absoluto con novocaína al 1 $\frac{1}{2}\%$, $\frac{1}{4}\%$ y la anestesia dura, como lo he mostrado también aquí, de 10, 12, 14, 20 días. En esas condiciones no hay apremio no hay apuro del cirujano y tiene todavía la enorme ventaja de que todas las inhibiciones dolorosas del post-operatorio están suprimidas, porque no sólo la infiltración se hace regional en la pared, sino que se hace en los mesos, una vez abierto el vientre.

Ahora, del punto de vista del post operatorio, iba a mostrar un enfermo hoy, que no vino a tiempo, operado de una hernia hiatal, con anestesia de los intercostales, con alcohol, y el enfermo podía respirar y toser el mismo día de operado. Nada más.

Dr. Walterskirchen. — Sólo quiero agradecer los valiosos aportes de los profesores Etchegorry, Stajano, Hughes y del Dr. Mourigán.
