

CONTRIBUCIONES:

Sr. COORDINADOR. — Tienen la palabra los Dres. Ernesto J. Tarigo y Luis D. Bottaro.

SERVICIO "PROFESOR LUIS P. BOTTARO"

RESUMEN GENERAL DE ANESTESIAS

Dres. Ernesto J. Tarigo y Luis D. Bottaro.

Habiéndose empleado durante mas de 30 años en el Servicio de Ginecología "Profesor Luis P. Bottaro", la anestesia raquídea nos pareció conveniente contribuir a este tema del IV Congreso Uruguayo de Cirugía, aportando los resultados de una práctica tan dilatada que se basa en el estudio de más de 4.000 raqui-anestias.

Se empleó temporariamente, la novocaína y la tutocaína, para ir rápido y definitivamente al empleo de la percaína, que perfeccionada en su técnica no hemos abandonado hasta el presente.

La técnica que empleamos es la de Howard Jones que consiste en:

1) Pre-medicación de la enferma inyectándole 3 4 c.c. de morfina-atropina, media hora antes del acto operatorio.

2) En la mesa de operaciones, antes de practicar la raqui, inyectar subcutáneamente 1 c.c. de una solución de efedrina al 5 %.

3) Preparar la anestesia propiamente dicha con 7 1/2 a 8 miligramos de percaína "Ciba". Las ampollas de percaína "Ciba" tienen 2 c.c. de una solución al 5 por mil.

4) Diluir esa cantidad de solución de percaína en 10 c.c. de suero salino, hipotónico al 5 por mil, que prepara a nuestra solicitud el "Laboratorio Galién".

Preparada la inyección, se hace la punción lumbar entre 3 y 4^a o entre 4^a y 5^a en una enferma colocada en decúbito lateral y ligero Trendelenburg. Se procede luego a inyectar lentamente (2 minutos) la solución de percaína. De inmediato se cambia la

posición de la enicrma, llevándola a decúbito ventral aumentando el Trendelenburg, debe permanecer 5 minutos en esa posición; para pasar definitivamente al decúbito dorsal, siempre en plano inclinado. La anestesia es completa a los 10 minutos de hecha la inyección raquídea.

INTERPRETACION DE LA ESTADISTICA

En el periodo marzo de 1922 a enero de 1952, se practicaron en el Servicio 6079 anestias que se distribuyeron así:

Raqui-anestias	4.031
Anestias con éter	1.425
Anestias locales	576
Anestias con gases	27
Anestias con evipan	11
Anestias con pentotal	9

TOTAL 6.079

En 4031 anestias raquídeas hemos tenido 6 fallecimientos, lo que arroja un índice de 1.48 por mil.

En 1425 anestias con éter 1 fallecimiento, lo que significa 0.70 por mil.

A pesar de la escasa mortalidad por raqui-anestesia, debemos hacer constar que estas defunciones, ocurridas años atrás, nos sirvieron para proscribir la anestesia raquídea en las ancianas. (tres de nuestros casos eran enfermas que tenían entre 65 y 70 años) y en las obesas antes de una preparación cardíaca conveniente. (dos de las fallecidas pesaban más de 100 kg.) y no se había hecho el estudio cardin-eléctrico correspondiente. Tampoco hacemos raqui-anestias en enfermas hipotensas por debajo de 11 de máxima, ni en casos de anemia aguda o crónica.

Cuando se trata de obesas con estado cardíaco normal, hacemos raqui pero evitamos la posición ventral, dejándolas 5 minutos en decúbito lateral y otros 5 minutos en decúbito dorsal.

COMPLICACIONES DE LA ANESTESIA RAQUIDEA OBSERVADAS EN EL SERVICIO DURANTE EL MISMO LAPSO DE TIEMPO

Cefaleas discretas.— Que pueden ser precoces o tardías y que ceden espontáneamente o con la simple inyección de agua bides-tilada o de suero hipertónico del 30 al 40 por ciento de los casos.

Cefaleas prolongadas.— Que duran con intensidad variable más de 15 días, hemos tenido 4 casos que cedieron a una nueva punción lumbar que extrajo siempre líquido claro y sin modificaciones en su fórmula citológica.

Cclapsos.— **Historias** números 3029, 14149 y 12006. Total tres casos que se recuperaron con carbógeno, oxígeno y veritol.

TRASTORNOS ESFINTERIANOS

Historia N° 7875.— Un caso serio con paraplegia y trastornos de los esfínteres anal y vesical. Se recupera un mes después.

Historia N° 13632.— Operada en 1940 hizo retención de orina durante tres días. Reoperada en 1945 tuvo la misma complicación durante dos días. Creemos que la retención de orina durante el 1° o 2° día del post-operatorio en operaciones ginecológicas es relativamente frecuente, cualquiera que sea la clase de anestesia empleada.

REACCIONES MENINGEAS

Historia N° 9647.— Agitación, rigidez de la nuca y temperatura. Reacción de Wassermann positiva, atenuada. Este cuadro regresa a las 48 h..

Historia N° 13027.— 1° Cefalalgia que cede con suero glucosado hipertónico; 20 c.c. intravenoso.

Cinco días después, reacción meníngea violenta, febril, con líquido céfalo-raquídeo turbio y Pandy positivo intenso; 17 elementos blancos con 80 % de polinucleares. Se recupera al cabo de 4 días con penicilina intra-raquídea e intra-muscular. Se había practicado una microcesárea y esterilización por cardiopatía congénita (Roger).

Historia N° 9737.— Dos días después de la operación, discreta rigidez de la nuca, fotofobia con cefalalgia intensa. Se recupera en los días siguientes con el tratamiento antibiótico.

ESTADOS NAUSEOSOS PERMANENTES

Se observaron en tres casos, en las historias N° 13550, 16948 y 11575, con la particularidad que se iniciaron durante la operación y continuaron durante todo el acto quirúrgico para después ceder totalmente.

RAQUIDEA Y ÉTER

En 5,90 %, sobre 4031 raqui-anestias hubo necesidad de emplear también éter.

En la mayoría de los casos por temperamento pusilánime, nerviosismo y falta de colaboración de las enfermas.

En otros casos por defecto de la inyección que se mantuvo en límites inferiores a los indicados en la técnica actual.

También hubo que completar con éter y sin ningún inconveniente, en actos operatorios muy prolongados al final de la operación.

A menudo una 2^a inyección de morfina, tranquiliza a las enfermas y permite terminar la operación.

CONCLUSIONES

- 1º) La anestesia raquidea con percaina practicada con la técnica de H. Jones, da resultados muy satisfactorios.
- 2º) El dolor es totalmente suprimido.
- 3º) El silencio abdominal es completo.
- 4º) La duración alcanza a 1 ½ hora corrientemente.
- 5º) Los fracasos y complicaciones son muy reducidos y pueden serlo más con la selección de los casos y empleando la técnica bien depurada.

DISCUSION

Sr. COORDINADOR. — Tiene la palabra el Dr. Mautone.

Dr. MAUTONE.— En primer término deseo expresar mi satisfacción por el magnífico trabajo del Dr. Scasso.

En segundo término quería contribuir a aportar el resultado de mi pequeña experiencia.

Hemos realizado mil raquianestias mínimas combinadas con Pentotal. Es mínima porque no inyectamos más de 4 mg. de percaina. La ampolla Ciba contiene 10 mg.; a menudo inyectamos 3 mg., a veces ½ mg., y 4 para las intervenciones largas.

Hacemos premedicación con morfina atropina, 45 minutos antes y casi simultáneamente con la raquí, 5 cg. de efedrina intramuscular.

Pentotal, cantidad suficiente para dormir al paciente, directamente, al 5 %. El resto de la ampolla de 1 cg. se vierte en 600 c.c. de suero glucosado y se da gota a gota. Si no fuere suficiente en algún momento de la intervención se refuerza, dando al 5 %, con jeringa, y se sigue nuevamente con el goteo.

La intervención más prolongada fué de 4 horas y media, gastándose se 2 ½ gr. de Pentotal y 4 mg. de Percaina.

La efedrina, elimina la tormenta de los 20 minutos. La hipotensión arterial, máxima de 9, se eleva a 12 o 13 por la efedrina.

Tememos más a la hipertensión y hacemos tratamiento previo si tenemos tiempo.

Hemos hecho raqui mínima con hipotensión de 7 —estallido del riñón— 2 ½ mg. de percaina sin pentotal, con éxito.

El inconveniente mayor de nuestra anestesia, raqui pentotal, ha consistido en la cefalea post anestésica y el vértigo post anestésico que son imputables a la punción lumbar, pese a la aguja de 6 10 de mm. y a la no substracción de líquidos céfalo-raquídeos.

La frecuencia de esta complicación no ha sido registrada, pero es molesta en cuanto se opone al levantamiento y deambulación precoces.

En estos últimos tiempos su frecuencia es mayor por contagio psíquico. Al otro día de la intervención ya sabe el paciente que ha de quejarse de dolor de cabeza y mareos. Y ocurre aunque se use puramente anestesia local. Y ahora con gases, siguen quejándose de dolor de cabeza y mareos. Y eso no pasaba con la misma frecuencia en los años precedentes.

El tratamiento de esta complicación no ha sido satisfactorio. La adición de 50 mg. de Benerva a la percaina intrarraquídea, o de 100 mg. de Beuno Galien, no la evita, parece simplemente atenuarla en su intensidad y duración.

En una cesárea, habiéndose quejado la paciente de llevar cuatro días sin dormir, además de vértigo y cefalea, con 20 cg. de seconal, durmió hasta alamar a los familiares, pero al despertar, sus síntomas desaparecieron, y la encontré levantada y caminando.

No he repetido esta experiencia fortuita, pues mi finalidad era encauzar el sueño. No puedo afirmar pues, que sea un tratamiento.

Otros inconvenientes, pero muy poco frecuentes, excepcionales diríamos, un caso de diplopía y otro de dolor prolongado en el miembro inferior izquierdo, que atribuimos a error de técnica: inyección de percaina en la médula o simple punción de la médula.

En resumen, nuestra anestesia, pese a sus inconvenientes, es de un real valor práctico pese a las cefaleas y mareos que le suelen acompañar, y pese a que algunos pocos casos de raqui-anestesia, el paciente no ha tenido el relajamiento parietal que esperábamos.

Sr. COORDINADOR. — Tiene la palabra el Dr. Pernin.

Dr. PERNIN. — No voy a decir sino dos palabras respecto a la segunda comunicación y al relato que hemos escuchado.

Felicito al relator por su documentado y completo trabajo y al Dr. Tarigo por haber aportado una experiencia que puede decirse categóricamente es de valor mundial, pues llega a cuatro mil casos y desborda la experiencia de un solo país en materia de raquianestesia.

Con respecto al trabajo del Dr. Scasso, estoy completamente de acuerdo en que las grandes anestias raquideas tienen que ser hechas complementadas por una anestesia general, asegurando el aporte de oxígeno; y que el mantenimiento del balance de oxígeno y anhídrido carbónico es fundamental para evitar la gran mayoría de los accidentes dentro del período anestésico.

Las llamadas tormentas de los 20 minutos, en la inmensa mayoría de los casos, responden a una ligera hipoxia originada por disminución de volumen minuto respiratorio al hacerse la anestesia más alta del 2º o 3er. par torácico. En cuanto a la anestesia para miembros y periné, entran en las indicaciones más formales de la raquianestesia, sobre todo en los medios donde existe dificultad para hacer una buena anestesia general.

Con respecto al trabajo del Dr. Tarigo diré que yo personalmente no utilizo la percaina por el método de Howard Jones, y prefiero utilizar la solución de Quarella directamente en la técnica isobara o transformándola con agregado de glucosa en una técnica hiperbara. Me manejo mejor con un procedimiento hiperbaro que en un procedimiento hipobárico, por hacerlo más parecido a la novocaína, tengo el convencimiento personal sin poderlo apoyar en una experiencia vasta como la del comunicante, que la toxicidad o los accidentes que sobrevienen a raíz del uso de la percaina son comparables a los que ocurren con novocaína, siempre que se usen ambas drogas en dosis equivalentes. Si se ha de usar 16 cgrs. de novocaína o procaina, para un paciente dado, para sustituirla por percaina se debe usar la veinteava parte, 8 mgrs., como decía recién el comunicante.

Llama la atención en los resultados de esa estadística y eso es lo que hace que las estadísticas grandes tengan mayor valor, que coincide prácticamente con la estadística mundial. Yo estoy recordando en este momento la que se hizo con motivo de la recopilación de raquianestias en Norte América, hace pocos años, daba una mortalidad por raquianestesia del 1.4 o/o, y el porcentaje de cefaleas era el 26 % en esa misma estadística. No tengo otra cosa que añadir.

Sr. COORDINADOR. — Tiene la palabra el Dr. Stajano.

Dr. STAJANO. -- Yo voy a hacer una mínima contribución al interesantísimo relato del Dr. Scasso y a la contribución del Dr. Tarigo.

Yo declaro que la práctica de raquianestesia la iniciamos juntos con el Dr. Tarigo, con la diferencia de que la raquianestesia con percaina la utilizaba con técnicas distintas.

El profesor Bottaro utilizaba la técnica de Jones y yo utilizaba la técnica de Quarella, y en realidad los resultados obtenidos en la cirugía no solamente ginecológica sino en la biliar y gástrica, me dieron con la percaína resultados extraordinarios. Tuve que ser raquianestesista o mejor dicho partidario de la raquianestesia hasta 1945, que pasé al Hospital Maciel y entonces tuve la oportunidad de utilizar las técnicas actuales de inhalación para la narcosis, con gases, etc., abandonando la raquianestesia porque por estos otros medios mejoraba el post operatorio en forma considerable.

Yo tuve la preocupación siempre de la indicación y es justo decir que las indicaciones las hemos aprendido con la experiencia. Además de las contraindicaciones que se han mencionado, que el Dr. Scasso las ha precisado muy bien, hay otras contraindicaciones para mí formales, que son los grandes tumores abdominales.

El gran tumor abdominal, sobre todo esos grandes fibromas o quistes del ovario, producen una gran decompensación vascular esplácnica y los accidentes que tuve con la raquianestesia coinciden casualmente en esos casos, destacándose así una contraindicación formal.

En cuanto a la hipotensión, en el año mil novecientos treinta y tantos yo estudié con detención la hipotensión en la raquianestesia y tuve ocasión de estudiar comparativamente la hipotensión, provocada por la novocaína y la hipotensión provocada por la percaína, estudiada en gráficas y estudiada en gran cantidad de enfermos, y hay un trabajo publicado, con la base de quinientos casos, en los cuales estudiamos la hipotensión. Las curvas de hipotensión con la novocaína son completamente distintas a las de la percaína. Es una cosa que pudimos precisar bien: la hipotensión por la novocaína cae a los 20 minutos al máximo y en ese promedio aparece la tormenta, la tormenta del vómito, de la angustia, de la palidez y rápidamente asciende la tensión a la hora u hora y media, normalizándose completamente. En cambio con la percaína, la hipotensión se inicia progresivamente, culmina a los treinta y tantos minutos, término medio, y no se restablece la presión arterial hasta pasadas 24 horas sin correctivos, bien entendido. Llegamos a tener algunos casos de hipotensión extrema y una cosa que aprendí y que trasmito a los señores nes-tesistas, y que estudié con detención, es este hecho: inyectamos en el momento de hacer la punción, una ampolla de efedrina profilácticamente. La hipotensión se producía en muchos casos lo mismo, y la segunda inyección de efedrina subcutánea era inoperante, al punto que llegamos a hablar de las hipotensiones irreductibles de la percaína a pesar de la efedrina. Y entonces empezamos a dar efedrina intravenosa a punto tal que en el curso de mi experiencia anterior yo hacía una inyección de efedrina subcutánea y tenía una jeringa pronta para utilizar o no utilizar en el momento en que la hipotensión bajara a $8.7 \frac{1}{2}$ y entonces hacía inyección de efedrina intravenosa y a los pocos segundos la presión se normalizaba y no me preocupaba más.

De manera que el problema de la hipotensión no me preocupó en lo sucesivo. Eso sí, la cefalea no la pude resolver jamás y para mí la cefalea es un problema que a pesar de enterarme aquí, en el extranjero, en todas partes donde concurría para ver qué hacían en las cefaleas y este hecho no se ha resuelto en ningún lado se ha tratado la hipotensión con agua destilada tipo Leriche, con sueros, sangre, hidratación, todas las sustancias imaginables y a pesar de todas las falsas precisiones —y los mecanismos del síntoma y las terapéuticas patogénicas— la cefalea persiste y demora el post operatorio. Ahora en las cefaleas que perduran más de seis o siete días he hecho una punción lumbar y esa cefalea de 6, 7, 8 y 9 días irreductible cesaba inmediatamente.

Estos son pequeños hechos y experiencias, que yo trasmito; ahora, actualmente no hago raquiánestesia sino por excepción, y lo hago por excepción porque hay otros métodos anestésicos que me dan tranquilidad y me permiten el levantamiento inmediato de los operados. Mi cirugía de abdomen alto o ginecológico, es seguida del levantamiento a la tarde de la operación, o al día siguiente, cosa que no podía hacer con la raqui-percaína.

Posiblemente eso es el hecho que me ha hecho privar de la raquiánestesia que me fue un auxiliar valioso durante mucho tiempo en la cirugía no solo ginecológica, sino abdominal y general.

No me queda más que felicitar a los Dres. Tarigo y Scasso por su brillante trabajo, y prometo en nueva oportunidad dar cuenta de la masa numérica de Raquiánestesis con percaína que creo es de las más altas, después de las de los Dres. Tarigo y Bottaro.

Sr. COORDINADOR. — Tiene la palabra para cerrar la discusión el Dr. Scasso.

Dr. SCASSO. — En primer lugar quiero agradecer al Dr. Tarigo, al Dr. Mautone, al Dr. Pernin y al Dr. Stajano.

En cuanto al Dr. Mautone debo decir que en nuestra corta experiencia en el campo de la especialidad, hemos tenido que complementar muchas anestias espinales. Lo hemos hecho como lo hace el Dr. Mautone, con barbitúricos y agregándole curarizantes, perfectamente bien, sin ningún inconveniente. En este trabajo no hemos presentado estadísticas porque después de leer un poco lo que hay publicado, con excepción del trabajo del Dr. Tarigo que ya conocía, evidentemente nuestra estadística es muy pequeña para sacar conclusiones. No creemos pues que fuera útil

En cuanto al uso de agentes hemos recurrido siempre a la procaína, y estamos sumamente satisfechos de su empleo; la consideramos más manejable que la percaína y porque además disponemos de otros métodos de prolongar la anestesia que otros no tienen.

En cuanto a las cefaleas, el problema sigue y seguirá discutiéndose. Ahora dejemos constancia que hay cefaleas que se ven y cefaleas que no se ven. En Suecia, por ejemplo, cada enfermo al que se le hace una

raquianestesia lleva una carta a su casa y vuelve dos o tres meses después, se controla, y en muchos enfermos donde no había cefalea inmediata, aparece a los varios días después de la intervención. Me pregunto: si todos esos casos de cefalea, esas hipotensiones tan variables que uno ve con raqui fraccionada, que hacen hipotensiones brutales, otras insignificantes, todo eso no estará condicionado a alteraciones o diferencia de propiedades del líquido céfalo-raquídeo, variaciones de los fármacos, incluso la temperatura, modificaciones de su densidad, de manera que yo creo que este tema no está agotado y que hay que seguir estudiando como en todo lo que hay en nuestra carrera.

**ELECCION DE TEMA DE LA SECCIONAL DE ANESTESIOLOGIA
PARA EL V CONGRESO URUGUAYO DE CIRUGIA A REALIZARSE
EN 1954**

Sr. COORDINADOR. — Los temas propuestos son los siguientes:

- 1º La anestesia en el cardiópata;
- 2º La Hibernación;
- 3º La anestesia general potencializada;
- 4º La anestesia en cirugía de abdomen agudo;
- 5º La anestesia general endovenosa.

Se va a votarlos por su orden. (Se vota).

Sr. COORDINADOR. — El resultado de la votación es el siguiente:

Tema 1:	14	votos
2:		
3:	6	
4:	9	
5:	8	

De acuerdo con este resultado, el tema de nuestra Seccional para el V Congreso es: "La anestesia en el Cardiópata".