

---

## ALGUNOS PROGRESOS EN LA OBSTETRICIA ACTUAL

---

Solicitado para hacer una comunicación sobre el estado actual de la obstetricia por un miembro de la comisión encargada de la continuidad de estas conferencias, no he podido sustraerme a la devoción y fervor que siento por esta ilustre corporación, aceptando gustoso el encargo dentro las posibilidades de la limitación del tiempo y tal vez en calcular sus dificultades.

Es imposible, señores académicos, entrar en un estudio de la marcha de la obstetricia actual sin dirigir una breve mirada sobre el cambio que ha experimentado la humanidad en lo que afecta a la reproducción. Todos estábamos convencidos, hasta hace poco, de que el mundo era suficientemente grande para poder alimentar una población de mayor volumen que la actual, y de repente, después de una hecatombe en la que han perecido cerca de once millones de hombres, resulta que prácticamente se ha empequeñecido y la actual población es excesiva, calculándose en un 20 por 100 el sobrante para Europa. El número de

obreros sin trabajo va cada día en progresión creciente la miseria va infiltrándose con rapidez en naciones fuertes y robustas en las que parecía que tal plaga debía estar muy alejada de ellas.

Hoy el nacimiento de un hijo ya no se estima, en general, como una bendición, sino como una desgracia al considerar la situación económica actual y las dificultades en que los sucesores pueden encontrarse. Al vencer el hijo único francés a los cinco alemanes ha llevado a muchos el convencimiento que una nación indiferente al aumento de su población, sin poner trabas a él, se labra su infortunio cuando llega el momento de una perentoria y forzosa expansión. El porvenir que espera, según los extremistas, y son legión, a la humanidad, de ser nivelados socialmente todos los hombres, lo que sólo puede hacerse tomando por patrón la indigencia, no seduce a muchos. Estamos viviendo, como dice Spengler, el quinto acto de una tragedia.

El *aborto criminal* va cada día en aumento y alcanza hoy cifras

aterradoras, y muchos médicos, algunos ilustres, creen que es mucho mejor enseñar al pueblo la manera de evitar los embarazos, que no el destruirlos una vez existentes. En congresos y en los periódicos más importantes del mundo se estudian y se proponen nuevos medios para evitar la procreación.

Algunos médicos llegan más allá. Para evitar los accidentes traumáticos e infectivos con la provocación instrumental de los abortos, recomiendan pomadas abortivas, como el provocol y el interruptín, fáciles de usar y de rápido efecto.

A más, las condiciones actuales para ganar la subsistencia se van haciendo tan difíciles, que las mujeres cada día se van casando en edad más tardía, amonradas en muchas de ellas su fuerza y aptitud para el parto y la elasticidad y resistencia de sus tejidos para soportar sin lesionarse la violenta dilatación de ellos al dar paso a un nuevo ser. Hoy en día, en muchas mujeres pesa sobre ellas una triple función a cual más agotadora: la de madre, la de ama de casa y la de contribuir al sustento de la familia con su trabajo. Tales esfuerzos son bien superiores a su resistencia orgánica, por mucho que se trate de masculinizarla con el deporte y haciéndole adoptar la educación y maneras de ser del hombre; pero no basta con disfrazarla de hombre para

que adquiriera la resistencia de éste.- Un examen atento de las trabajadoras del arte textil de Alemania ha dado por resultado comprobar que un 64 por ciento de sus partos no son normales.

Delante de un número crecido y cada día mayor de parturientas inferiorizadas, la obstetricia se ha vuelto más piadosa, más humana y ha aceptado dos mandamientos que hasta ahora no querían, ni se podían cumplir debidamente, y son 1º, procurar que el parto tenga una marcha lo más rápida posible; 2º ahorrar a la mujer el máximo posible de dolores. Estos mandamientos deben realizarse de una manera prudente, sin impacencias, que pueden provocar intervenciones indebidas y funestas. Hoy como ayer las dos únicas indicaciones para una intervención son el peligro de vida para la madre o para el feto. Debe, por tanto, ser abolida toda aplicación de fórceps de complacencia como se ha hecho mucho en Inglaterra y actualmente se practica aún en los Estados Unidos, y abolida también la extracción manual de un feto que se ofrezca en presentación de nalgas por el solo hecho de aparecer un pie en la vulva, maniobras destinadas exclusivamente a acortar el trabajo del parto, sin existir indicación vital.

Jamás deben ser, por tanto, objeto de intervención la lentitud en la marcha del parto o el excesivo dolor. Estas dos complica-

ciones deben tratarse siempre por indicación casual: o reforzando el poder contráctil de la fibra uterina en el primer caso, o disminuyendo la sensibilidad dolorosa en el segundo.

Delante del problema que se ofrece al tocólogo por la disminución creciente en resistencias orgánicas de las parturientas se han ido reuniendo una multitud de pequeños detalles en la asistencia del parto, que, debidamente ordenados, constituyen un adelanto ciertamente notable en la práctica obstétrica. El parto así asistido se conoce hoy, según denominación de Sellheim, con el nombre de *parto cuidadoso*.

Veamos las conclusiones que sienta Sellheim en un trabajo, que analizaremos brevemente:

1\* *Conclusión*.— Una vez iniciado el parto, se conducirá a su fin con la pequeña ayuda de cantidades de azúcar o quinina y, en caso necesario, con preparados de hipófisis.

Esta conclusión, para los que no han vivido la época de pocos años hace, en que no se conocían los preparados de hipófisis o éstos no estaban debidamente estandarizados, ni se conocían sus efectos, ni su debida administración, les parecerá vulgar y ridícula; mas no así a los que peinamos canas y hace años que luchamos en la asistencia obstétrica. Uno recuerda casi con horror los partos que duraban días (dos, tres, cuatro y más), que-

dando agotados parturienta, familiares y tocólogos inclusive, y que hoy, llevamos a buen término casi siempre con pequeñas dosis de quinina, seguidas de alguna inyección hecha con pocas gotas de pituitrina o timofisina, etc.

Han debido pasar varios años para que el uso de tales medios no se estimase como una locura al emplearse en el período de dilatación. Sin estar estandarizado el medicamento, ni conocerse su dosificación, en casos de parto enojoso se iban dando inyecciones y más inyecciones, hasta provocar la tetanización de la matriz con su subsiguiente rotura. Yo hube de practicar una operación de Porro por tal motivo en una enferma en que el tocólogo asistente practicó toda suerte de intentos sin resultado, después del uso abundante y sostenido de inyecciones de pituitrina: fórceps, perforación, céfalotripsia. Los casos como el relatado no eran escasos y se llegó a la conclusión que la pituitrina debía utilizarse solo en el período de expulsión.

Conocemos actualmente un hecho de gran importancia, y es que la quinina a grandes dosis, en lugar de reforzar las contracciones uterinas, las paraliza y que, administrada a dosis medidas, en casos favorables, las acrecienta y, cuando no, sensibiliza a la fibra uterina a la acción ulterior estimulante de la pituitrina.

Y como más vale prevenir que curar, es de hoy también el evitar la salida de fetos gigantes, casi siempre resultado de ser pasados de tiempo y causa principal de los partos prolongados y enojosos. Con la cinta métrica en la mano, vigilamos el crecimiento de un feto, aun incluido en el seno materno y que haya pasado el término, y si se ve que su volumen comienza a ser inquietante, con el uso combinado de quinina y pituitrina, intentamos provocar el parto, en la mayoría de los casos, con resultado positivo.

Por igual procedimiento se terminan, según Schroeder, los abortos con retención e infectados.

2" *Conclusión.* — Para aliviar los dolores más intensos en cualquier período del parto, se administrará una inyección de morfina, pantopón o el combinado morfina-escopolamina, especialmente cuando en una dilatación agotadora es preciso proporcionar a la parturienta un espacio de reposo y tranquilidad o en el período de expulsión, obteniéndose en este último caso una mayor eficacia en la acción de la prensa abdominal, no retenida por la cuantía del dolor.

He aquí otra conclusión nueva, formada por materiales bien antiguos. Todos los tocólogos hemos utilizado inyecciones calmantes; pero pocas veces para disminuir el dolor, hacia el que hemos tenido el más soberano ol-

vido. Hubo de ser una reina para que el comadrón se fijara en él y le administrase algunas gotas de-cloroformo con ánimo de mitigarlo.

Dice Sellheim, a este propósito, lo siguiente: El médico es llamado. En una habitación está un hombre en la cama con un ataque de cólico hepático. En el acto, se le administra una inyección de morfina y queda libre de sus dolores. En la habitación del lado se queja amargamente su mujer bajo la acción de los dolores del parto. Sufre seguramente más que el hombre, y el médico nada hace, ni tan sólo piensa en disminuir la fuerza y energía del dolor hasta hacerlos compatible con las posibilidades físicas de la parturienta.

¿Por qué hasta ahora hemos j tenido tanta crueldad para las puérparas? Por la razón de que el calmante más insignificante puede detener el curso del parto. Un cuarto de centigramo de dilaudid, administrado en forma de supositorio, basta, en caso, para lograrlo. Hoy, con el conocimiento más completo de la acción de los preparados hipofisarios, podemos lanzarnos a ser más piadosos, más humanos; pues si con los calmantes el parto se detiene, se puede poner nuevamente en marcha con el uso de ellos, Pocos tocólogos eran capaces de dar una inyección de morfina en el período de expulsión por miedo a detener la salida fetal; hoy

sabemos que si aminoramos la energía del dolor, la prensa abdominal ejerce una acción más eficaz.

Con las inyecciones calmantes hay que ser muy prudentes, no pasando de tres las que se administren en el curso de un parto.

Ojalá llegue pronto el día en que se pueda alejar del todo el dolor en el parto; pero por ahora, con los procedimientos actuales destinados a tal fin, si bien en general no ocurren grandes cosas, se juega con fuego, según expresión del mismo Sellheim, y no son propios para ser usados en la práctica privada. El estado de excitación que provocan con sobrada frecuencia en la parturienta y una mayor mortalidad fetal, son los obstáculos principales, debiéndonos contentar, hoy por hoy, en la práctica domiciliaria, con obtener una hipopostesia, sin que con ello peligren la vida de la parturienta ni la del feto, y sin alterarse la función parto, y sin necesidad, en un momento determinado, una intervención pronta o rápida, como ocurre con el sueño crepuscular.

^ *Conclusión.* —Para el momento dolorosísimo de la expulsión cefálica servirán a la perfección unas inhalaciones de cloruro de etilo, auxiliadas, tal vez, con la continuación de pequeñas cantidades de éter.

En el período de expulsión, existiendo ya la posibilidad' de

terminar el parto en el momento que se quiera, bien con el fórceps o con la maniobra más modesta de Kegelkugel de Liepmann, la tocología despliega todo su valor hasta llegar a proponer la anestesia general. Sabida es también la tolerancia de las parturientas para los anestésicos.

Si la asistencia del tocólogo en estos momentos Liega a ser tan eficaz, es por poder terminar sin grandes peligros el parto, cuando convenga, pues no hay razón de peso para oponerse a tal criterio, siempre que se tenga a mano un anestesiador medianamente educado. El *partus-narkosis*, que así se llama a tal conducta, es aceptado por muchos.

La anestesia general, aun practicada con éter, puede detener el parto en el preciso momento de la salida fetal, y para orillar tal contratiempo ha debido resucitarse la expresión de Kristeller, casi olvidada por las molestias que provocaba en la enferma en estado de vigilia.

La maniobra de Kugelkegel, modestísima, es digna de ser tenida en cuenta y practicada más a menudo, pues, en muchas ocasiones se puede provocar la rotación de la cabeza mal situada sin acudir al peligroso fórceps de Kjelland o evitando tracciones excesivas con el fórceps corriente. Hace ya algún tiempo, llamados por el doctor Puig y Sais para asistir a una parturienta cuyo feto se ofrecía en presenta-

ción de cara M. P., al introducir la mano para hacer una versión, tuve la idea de coger la cabeza fetal con la mano y practicar, sin conocerla, dicha maniobra que convirtió una presentación tan mala, en una M. A. con una rápida terminación del parto, saliendo el feto vivo. La mano es, a veces, un gran medio de rotación, cuando uno actúa con ella, y tocólogos ilustres sólo aceptan a ella para tales menesteres, afirmando que todo fórceps, sea el que fuere, es instrumento de tracción y no de rotación.

Sin acudir a la anestesia general, en el período de expulsión es práctico el conocido proceder del cloroformo a la reina. Con él se puede obtener un período de expulsión bastante tranquilo, hasta en mujeres que en partos anteriores habían sufrido grandemente, cabiendo siempre el recurso de forzar la anestesia, pasando de la llamada *rauch-anestesia* por los alemanes o *anestesia du debut* de los franceses a la completa. En la anestesia a la reina puede utilizarse también el éter o la mezcla de Limbrecht; pero los mejores resultados los he visto yo con el cloroformo.

Las combinaciones propuestas para abolir o aminorar el dolor en el período de expulsión son muchas y sería sobrado enojoso ocuparse de todas ellas. Citaremos únicamente una de ellas, por ser la última, propuesta por el

propio Sellheim, consistente en una posición hecha con pantopón y eseopolamina a la mitad de la dosis usual, que se administra por la vía bucal media hora o tres cuartos antes del momento en que se cree terminará el parto. Se ha hecho de tal fórmula un específico, llamado Skopan, y se citan buenos resultados.

4\* Conclusión.—Cuando se tema que el parto no terminará sin desgarrarse el periné, se practicará la episiotomía como acto previo a la expresión externa y a la satura exacta de los tejidos desgarrados.

Tal práctica es muy de uso corriente; no falta, empero, quien no teme que sobrevenga un desgarramiento de periné en la expulsión fetal y dice que su sutura queda estéticamente mejor que la practicada después de la episiotomía. En efecto, salvo en los casos de desgarramiento en los que se producen verdaderos arrancamientos de tejido muscular, que precisa regularizar con la tijera, quedando la cicatriz por déficit de tejido, algo irregular, en los demás la cicatriz queda tan perfecta, que en la mayoría parece inexistente. En cambio, al suturar una episiotomía, quedan como secuelas pequeñas hendiduras que, si bien desde el punto de vista funcional no tienen importancia, el resultado no es tan perfecto. Ello no ha de ser obstáculo para practicarla cuando la resistencia perineal dificulte el parto.

Muchos son, a más de los citados, los progresos realizados en la práctica de la asistencia obstétrica, como, por ejemplo, los conseguidos para evitar el tacto vaginal al reconocer la marcha del partí; pero de la mayoría ya me he ocupado en otras comunicaciones y el tiempo de que puedo disponer es sobrado breve.

En resumen, un más preciso apoyo de la asistencia a un parto sobre las bases indestructibles de la asepsia y antisepsia, un mayor conocimiento de la acción entócica de la quinina y de los preparados de hipófisis y un menor temor en el uso de los anestésicos y calmantes, han producido un adelanto digno de ser parangonado a inventos más espectaculares, si se quiere; pero no de tanto valor práctico.

Otro punto de gran resonancia actualmente en la ciencia obstétrica está constituido por la práctica de la *operación cesárea*.

Un artículo de Max Hirsch y otro de Doerfler han puesto tal cuestión en un punto candente. El primero asegura que, a pesar de los adelantos de los cincuenta años, la mortalidad materna y fetal han disminuido en bien poco y la causa de tan pobre resultado debe buscarse en el olvido en que muchas veces se tiene a la operación cesárea, que puede resolverse con menos tiempo y más eficacia a muchas intervenciones por vía vaginal.

Doerfler contribuyó también

al crédito de la operación cesárea, al unirse al criterio de Hirsch y presentar sus extraordinarias estadísticas, llamadas por W ínter *parade-leistungen*, o ser. Estadísticas de propaganda o, mejor aún, *muestras de alarde*. La afirmación más importante de Doerfler es que si en el momento de la intervención el feto vive, fatalmente debe nacer vivo también, pues no hay ninguna razón para que así no sea, dada la escasa cantidad de tiempo que media entre el comenzar la operación y la salida al exterior del feto. En comprobación de ello, presenta una estadística de 411 casos de operación cesárea por él practicada sin una muerte fetal.

Realmente, con la operación cesárea se garantiza en mucho la vida fetal, aunque sin llegar al 0 por 100 de Doerfler, resultado que sólo se puede obtener con una rara habilidad o con una serie feliz.

#### *Estadística de mortalidad fetal*

##### *Con la Por vía cesárea vaginal*

Eduardo Martín	0.7%	4.0%
. Krul enberg.	3.8 „	11.9 „
Fraenkel . . .	3.8 „	10.1 „

Dejando de lado las estadísticas de los maestros, se puede decir que la mortalidad fetal en la operación cesárea, tomando por base las estadísticas en su

Conjunto, es de 5 por 100, según **Winter**.

La conmoción científica producida por los trabajos de Kirsch y Doerfler no fue debida a otro **hecho** sino a la oportunidad. Todo el mundo estaba convencido de que la técnica de la operación cesárea había progresado enormemente; pero faltaba un motivo para que los tocólogos se lanzaran decididamente a su uso.

Véanse, para apreciar los adelantos en la cesárea, la siguiente estadística debida a Stark:

Del año 1891-95 la mortalidad materna era de 42.3 por 100 y la fetal 23.1 por 100; del año 1921-25 bajó la mortalidad materna a un 6.8 por 100 y la fetal a 5.8 por 100.

Y para que se pueda juzgar la importancia de la trayectoria recorrida señalaremos los siguientes datos: en el comienzo del siglo actual, en la quinta edición de la obra de Olshausen-Veit, se señalan para la operación cesárea las tres únicas indicaciones de estrechez pelviana, tumores abdominales obturantes y la eclampsia, cuando está cerrado el orificio del cuello. Este número se ha elevado hoy a 63 distintas indicaciones, casi tantas como el número de contratiempos que pueden surgir en el curso de un parto.

El uso y aun el abuso de la operación cesárea son fácilmente comprensibles. Con ella se elimina toda complicación que se

oponga a la marcha del parto y en bien poco tiempo. En algo más de media hora se termina una distocia que *por vías naturales* podría durar muchas horas. Es una operación espectacular, no **difícil**, habiéndola realizado en casos de apuro, y con éxito, médicos no cirujanos.

Es, por tanto, una operación propicia al abuso, siendo las causas principales de su práctica indebida la impaciencia del tocólogo y la impresión que causa al público, bien diferente de la que ocasionan las modestas operaciones vaginales. Entre las estadísticas de operaciones cesáreas en" Alemania, se cuentan 2.250 practicadas por estrecheces pelvianas durante el año de 1928, número incomprensible si no se admite la mala conformación de casi todas las mujeres alemanas, pues no se trata solamente de 2.250 parturientas con pelvis anormal; hay que aceptar también que la deformación merecía la práctica de una operación cesárea.

Hay además, una condición favorable al abuso y es su relativa fácil ejecución al alcance de cualquier cirujano. En el año citado y en el mismo país fueron ejecutadas 646 operaciones cesáreas en las *Krankenhaus*, sin intervención de un especialista.

Permitidme que señale sus indicaciones. Estas pueden ser: 1°, absolutas y relativas; 2°, mater-



nales, fetales y materno-fetales; 3°, precoces y tardías.

*Indicaciones absolutas.*— V, pelvis menores de 6 cm., pues en tales casos la extracción de un feto reducido de volumen ofrece grandes peligros, aun en manos muy hábiles; 2°, defectos del tramo genital inferior, que impidan la salida de un feto aún reducido en su volumen; 3°, tumores que obren igual.

*Indicaciones precoces.*— Cuando el tocólogo comprende enseguida que el terminar el parto por *vías naturales* no es posible de un modo seguro. Martins las llama profilácticas. Entre ellas están las enfermedades y alteraciones vulvares, la tuberculosis pulmonar, enfermedades internas, del corazón. En tales casos, es cuando los tocólogos indebidamente aplazan la intervención, con evidente perjuicio para madre e hijo. La intervención ha de ser pronta, así que el feto ofrezca condiciones de vida, sin aguardar que el parto comience, mejorándose así el pronóstico. Véase, por ejemplo, una estadística inglesa muy numerosa y elocuente: en 1.202 casos en los que no se había iniciado el parto, la cesárea dio un 1.6 por 100 de mortalidad, después de iniciarse un 1.8 por 100 y al practicarse tardíamente un 10 por 100. Morrison estima que la mortalidad crece en un 1 por 100 por cada hora que transcurre. Lo dicho es una apreciación general, pues en

casos graves de enfermedades cardíacas, pulmonares, renales, la situación es mucho más amenazadora y una intervención tardía ocasiona, en general, la muerte de madre y feto.

*Indicaciones maternas.*— Entre ellas hay la de la pelvis estrecha, enfermedades graves del corazón, riñones, eclampsia. En estos casos la vida fetal cuenta poco, dice Winter; la operación está destinada a la madre. Si sale el feto vivo debe ser estimado como una suerte.

Lo dicho por Winter está dentro de los cánones de la moral más estricta; pero creemos que si estamos frente a una parturienta casi agónica y el *feto vive*, el intentar salvar la existencia de éste por medio de una cesárea no puede considerarse siempre como un acto inmoral. Todo depende de las circunstancias que rodeen el caso.

Citaremos dos casos: En uno fui llamado en junta para visitar a una parturienta, que estaba ya fuera de cuenta y en estado gravísimo. El practicar una operación cesárea era seguramente anticipar la muerte, y aunque el feto vivía y podía salvarse con una operación, desistí de realizarla» porque no tenemos derecho a atacar a sabiendas la vida de un ser para salvar a otro, y puse en práctica una medicación enérgica cardiotónica, que no dio resultado, pues madre e hijo murieron. En otro caso se

trataba de una enferma joven, robusta, que estando en un cine sintió fuertes mareos y se retiró a su casa, y al llegar a ella tuvo un fuerte ataque de eclampsia que fue seguido por otros, perdiendo el conocimiento, que no volvió a recuperar. Llamado en junta, que tuve con el doctor Borina, médico de cabecera, propusimos y ejecuté una operación cesárea doce horas después de haberse iniciado los **ataques**, salvando la vida del feto y muriendo la madre al tercer día.

En el primer caso podía esperarse que, merced a un tratamiento digitalico enérgico podía la enferma mejorar; en el segundo, después de doce horas de tratamiento valiente continuaba la enferma cada vez peor y su única salvación estaba en eliminar el foco de intoxicación constituido por la placenta. Y, en efecto, después de la intervención el estado renal mejoró notablemente, orinando ampliamente, desapareciendo los ataques y casi la albúmina. Desgraciadamente, había en la enferma otras alteraciones, no diagnos<sup>1</sup> le produjeron la muerte.

Yo creo que en estos casos debe sustentarse el criterio igual que en el aborto provocado, prohibido en casos de vómitos incoercibles y aceptado en el embarazo extra-uterino, pues en este último caso no se ataca al feto para salvar a una mujer; se ataca una placenta, como en mi

caso, que pone una vida, la de la madre, en peligro, con la variante de que en la intervención por embarazo extrauterino se mata el feto y en los casos como el mío se le salva casi siempre.

Estas indicaciones siempre, desde el punto de vista moral, serán objeto de controversia. **Winter** lo soluciona diciendo que la operación sólo debe ir dirigida a la salvación de la vida de la madre: pero es bien difícil precisar en qué casos es posible y en cuáles la intervención precipitará el final. En lesiones graves cardíacas, pulmonares y renales, la muerte será casi siempre el resultado último, tanto si se interviene como no, sobre todo si la intervención es tardía.

*Indicaciones fetales.*— Entre ellas se citan la muerte habitual del feto, los fetos gigantes, prolapso del cordón y la asfixia intrauterina. Algunos señalan los casos en que la parturienta tiene deseos vehementes de tener un lujo y una intervención vaginal no ofrece bastantes seguridades.

*Indicaciones materno fetales.*— Estrecheces pelvianas, placenta previa, presentaciones defectuosas e impedimento por parte (h los tejidos blandos.

Dos indicaciones merecen una mención especial, y son las referentes a la eclampsia y a la placenta previa.

En casos de eclampsia muy graves, la práctica de la operación cesárea no da mejores re-

sultados que los otros procederes.

Véanse las siguientes estadísticas:

*Terapéutica activa*

Stokel.....	8.4%
V. Peham .....	12.5 „
Kermauner . . . , .	15.0 „
Baumgart.....	! 8.0 „

*Terapéutica oportunista le la línea media*

Hammerschlog . . . .	8.2%
V. Franqué . . . . .	11.0 „
Essen Moeller . . . .	20.0 „
Poten . . . . .	20.0 „

Si la práctica de la operación cesárea ha sufrido algún retroceso en la eclampsia, cada día se usa más en la placenta previa, medio propuesto por Kroenig y Sellheim en 1908. Su ventaja está en la rapidez con que se termina el parto, economizando sangre y con menos peligro de infección. Debe, sin embargo, abandonarse si el feto o la madre no están en buenas condiciones.

Las condiciones óptimas para practicar la cesárea son cuando no se han hecho tactos ni al final del embarazo, ni durante el parto, ni éste se ha iniciado y la bolsa está íntegra. La expulsión del tapón mucoso aun con integridad de la bolsa de las aguas abre la vía vaginouterina, permitiendo que los gérmenes lleguen a la

parte superior del hocico de tenca, hecho que debe tenerse muy en cuenta para el pronóstico.

La fiebre es una contraindicación, en la misma cesárea cervical intraperitoneal. Dorfler ha obtenido en 9 casos con fiebre y 7 después de intentos de fórceps o versión una mortalidad nula. La causa de semejante resultado debe buscarse en su proceder: eventración del útero, aislamiento minucioso de éste con compresas de la cavidad abdominal, evitando que el contenido uterino se desparrame en ella, y, finalmente, después de una rápida limpieza de la herida uterina, cubre a ésta con una triple sutura peritoneal.

En resumen: la operación cesárea, en su modalidad cérvico-intraperitoneal ha invadido de tal manera la práctica obstétrica que dudamos que cualquier tocólogo no haya practicado más cesáreas, que el más ilustre de años atrás. La rapidez, el solucionar los más complicados casos tocólogos, que de otro modo exigen horas y horas de asistencia cuidadosa y su poca mortalidad., materno-fetal la hacen una intervención obstétrica de primer orden. En su bondad está el peligro, por los abusos que se cometen. Con la etiqueta de estrechez pelviana u otra cualquiera se lanza a una parturienta y a su hijo a las contingencias de una intervención ciertamente brillante y espectacular; pero aún so-

do peligrosa para ser utilizada a diario en toda ocasión.

Si Sellheim ha dicho: *más piedad en la asistencia de los partos*, debemos añadir también y

*más cordura y un poco más de ética.*

No sé si lo dicho por mí ha podido interesaros; pero creed que en ello he puesto toda mi buena voluntad.

---

### Nuevas experiencias demostrativas de la curación de la difteria en el cobayo por la Haptinogenina [Méndez], y comparación con la obtenida por el suero antidiftérico.

---

Después del trabajo experimental publicado con Gret (1), sobre este tema y por el cual llegamos a comprobar en el terreno experimental lo que la clínica ha demostrado desde ya largo tiempo en el tratamiento de la difteria en el hombre por la Haptinogenina, hemos querido, por el presente trabajo, analizar aquellos resultados para demostrar de nuevo la exactitud de sus conclusiones.

En el análisis de los procedimientos empleados hemos examinado en primer lugar si era exacto que las propiedades y evolución patógena del cultivo in-

yectado para, enfermar al animal podrían ser comparados a lo que se desarrolla en el hombre enfermo.

En segundo lugar, si la aplicación, en dosificación, concentración y oportunidad de tiempo de la Haptinogenina curativa, influencia la marcha hacia la curación.

El cuanto a la preferencia que damos al cultivo sobre la toxina, es porque en el hombre presa del contagio, no es la toxina el primer agente, sino el germen que se desarrolla en el sitio del contagio y por su peptización elabora los productos que se encuentran en el cultivo "in vitro", que se ha denominado toxina.

La inoculación de cultivo al animal, a más de ser análoga a la infección por contagio en el hombre, tiene también la similitud de ser una inyección pro-

---

(1) Julio Méndez y Luis G. Gret.— Comprobación experimental de la acción curativa de la Haptinogenina Diftérica (Méndez). ("La Semana Médica", número 35, 1931).

greciente, y no como la de toxina pura, cuya dosis máxima, una vez inyectada, no aumenta. en ambos (animal y hombre), la puerta de entrada (el umbral), aunque no idéntica, es análoga por las alteraciones orgánicas que se realizan: inflamación local edematosa en el tejido celular en uno, en las mucosas en otros, con circunscripción lo 1 de] germen en ambos. Alteraciones en las células cromoafines, macroscópicamente apreciables en las cápsulas suprarrenales. Defectos de circulación observados en el hombre por lesiones del miocardio y en el animal por el hidrotórax doble.

El procedimiento empleado es 3] mismo que el de nuestro anterior trabajo. Empleamos CVN-vo en caldo común de pH 8.3, dt bacilos de Loeffler virulentos, re-sembrados cada 24 horas a 37% logrando mantener durante lo tres meses que han durado estas

experiencias, el mismo grado de actividad.

Todos los anima-es de un lote han sido inoculados con el mismo tiempo, en el tejido celular subcutáneo. En algunas experiencias hemos esperado la muerte de uno o dos del lote para inyectar con Haptinogenina el resto, ya gravemente enfermos y algunos casi agónicos. En otras, dejábamos sin inyectar Haptinogenina a uno o dos, para servir de testigos, e inyectábamos al resto, a las 30 horas después de la inoculación del cultivo virulento, la Haptinogenina o ti suero.

Hemos empleado el cultivo virulento en cantidades de 0.2, 0.15, 0.1, 0.05 c. c, agitando el tubo durante un cuarto de hora, a fin de homogeneizar en lo posible la suspensión, sin lograr determinar la muerte en un plazo fijo, pero sí produciéndola ciertamente entre las 32 a las 50 y

70 horas. En las **últimas experiencias** —21. y 22— **empleando** cantidades cuatro, tres y dos veces menores que en todas las demás, los animales testigos han muerto a las 70 horas, **lo** que podría significar que hemos estado usando múltiplos de la mortal. No obstante eso, las experiencias resultan aún más demostrativas para el efecto curativo de la **Haptinogenina**, y su **aplicación en** plena evolución de la enfermedad, como sucede en la práctica en el hombre, refuerza y confirma lo observado por la clínica.

Por otra parte, el procedimiento de la aplicación curativa en plena evolución patológica, obedece a dos razones:

La primera es la de ponernos a recaudo de objeciones que podrían atribuir la curación de los animales a una evolución espontánea por la acción de un cultivo poco virulento que enferma, pero que no mata, como sucede a veces. Del total de 59 animales, se han dejado como testigos 19, que han muerto todos en los respectivos lotes, lo que vendría a probar la actividad del cultivo empleado. De los 40 restantes, que han sido inyectados con Haptinogenina y suero, respectivamente han sobrevivido 15, por tiempo variable a los testigos, todos los demás salvados como veremos luego.

La segunda razón se **busca** en la teoría biológica de la **inmuni-**

dad, de Méndez, que atribuye a los **Haptinógenos** la propiedad de facilitar al organismo la **peptización** de los gérmenes patógenos, por la producción de haptinas (anticuerpos), cuyo objeto es la esterilización de ellos. Dentro de este criterio, que está muy lejos del modo de pensar clásico— que atribuye el efecto curativo del suero a la neutralización de la toxina por su antitoxina y por consiguiente la indicación de la aplicación precoz del suero en el hombre—, la aplicación de la Haptinogenina en el **hombre** como en el animal, actúa en cualquier estado de la infección por esa acción peptizante.

En el presente trabajo hemos ido disminuyendo la dosis del cultivo virulento para aproximarnos a la efectiva mínima mortal, a efecto de estandarizar sobre esa base la graduación de la Haptinogenina.

Mientras tanto, hemos usado desde largo tiempo en la terapéutica humana y en **más** de 1.500 a 2.000 casos curados, según estadísticas publicadas, una dilución de los cultivos originales, debidamente atenuados, diluidos al 10 y 5 por ciento. La base experimental de su inocuidad para el animal se comprobaba por la inyección de esos cultivos cuya opacidad al nefelómetro era diez y veinte veces mayor que la de la dilución respectiva que se emplea en el hombre.

El criterio de la aplicación curativa en el estado de gravedad de la enfermedad es puramente de orientación, para comenzar la comprobación en el límite máximo de gravedad y poner el experimento lejos de toda duda sobre el éxito medicatrix de la Haptinogenina.

El porcentaje de los salvados y de los que han sobrevivido por algún tiempo a los testigos es el siguiente: inyectados con Haptinogenina, 25; salvados. 13: 52 por ciento; prolongados, 10: 40 por ciento; y 2 muertos un momento después de la inyección.

El resultado es, pues, sumamente satisfactorio, a pesar de emplear cantidades de cultivo virulento múltiples de la mínima mortal.

Para comparar estos resultados con los de la medicación clásica y universal de la difteria por el suero antidiftérico, hemos verificado concomitantemente experiencias con éste. Las columnas sexta y séptima lo demuestran.

En una primera serie de experiencias, protocolos 1 y 4, cuya publicación suprimimos inyectábamos el suero subcutáneo conforme al plan trazado para la Haptinogenina, pero la autopsia de los animales muertos al mismo tiempo que los testigos nos demostró que el suero no se reabsorbía, viniendo a confirmar

así lo ya bien sabido de que la absorción del suero antidiftérico en el tejido celular subcutáneo es muy retardada. Lo contrario de lo observado con la Haptinogenina, tanto en el hombre enfermo, cuyos efectos se hacen apreciables a las tres horas de la inyección, y en el animal casi instantáneamente.

Las sucesivas aplicaciones del suero fueron hechas intracardiacas. Las hemos dosado en cantidad de 1.500 a 3.030 u. para chanchitos de 300 gramos de peso, lo que representa en el hombre de 14 kilos de peso un valor de 140.000 a 230.000 u. por una sola inyección.

Como resultado se tiene que han recibido suero, 15 animales; salvados, 6: 40 por ciento; prolongados, 5: 33 por ciento. Concomitantes 2 y 2 antes que los testigos, que no se deben tener en cuenta, atribuyéndose más bien al pequeño traumatismo de la operación.

El suero empleado es el producido por el Instituto Bacteriológico del Departamento Nacional de Higiene, con un contenido de mil unidades por centímetro cúbico.

A pesar de las enormes dosis y de la aplicación intracardiaca, el porcentaje de salvados presenta un saldo de 12 por ciento más en favor de la Haptinogenina.