



REVISTA MEDICA

DE COSTA RICA

PUBLICACION MENSUAL

ORGANO DEL COLEGIO DE MEDICOS Y CIRUJANOS
Y DEL CENTRO DE ESTUDIOS MEDICOS "MORENO CAÑAS"

Director
DR. JOAQUIN ZELEDON

Secretario de Redacción
DR. E. GARCIA CARRILLO

CUERPO CONSULTIVO

DR. JOSE CABEZAS D.
Ministro de Salubridad Pública

DR. GONZALO GONZALEZ M.
Presidente del Colegio de Médicos y
Cirujanos

DR. ANTONIO PEÑA CHAVARRIA
Director del Hospital "San Juan
de Dios"

Sumario

- I. Método de Inducción del Parto por Venoclis, por el Dr. Constantino Urcuyo G. 193
- II. Complicaciones y Mortalidad en un grupo de 253 casos de Fiebre Tifoidea, por el Dr. Abelardo Brenes I. 204
- III. Poliomiелitis Aguda con complicaciones bulbares y respiratorias; diagnóstico precoz y principios de tratamiento por Drs. Alex J. Steigman M. D. y Carmelita E. Belmonte, M. D. 214
- IV. Actualidades 222

SAN JOSE — COSTA RICA

DIRECCION Y ADMINISTRACION:

Apartado 978

Calle 2ª, Avenida 2ª y 4ª

Teléfono 2920

REVISTA MEDICA DE COSTA RICA

Tomo XI

222 - 223 - 224

San José, C. R., Oct. Nov. Dic. de 1952

Año XIX

Método de Inducción del Parto por Venoclisis

Por el Dr. Constantino Urcuyo Gallegos

Introducción

A raíz de haber visto al doctor Máximo Terán Valls y de usar posteriormente con él, el método de venoclisis con Pituitrina o Pitocin para inducción del parto, me decidí a hacer un trabajo sistemático en nuestras pacientes de Maternidad del Hospital San Juan de Dios, consiguiendo juntamente el poco material bibliográfico que sobre este tema ha sido publicado, logrando tener a disposición dos trabajos norteamericanos y otros dos de procedencia mexicana.

Debo advertir que pesaron sobre mí las frases que el Profesor Dexeus Font en su último tratado de Obstetricia, dedica a este capítulo, sobre todo en las razones de "aglomeración periódica de pacientes y la falta de camas en las maternidades", cosa que a diario lo estamos palpando en el reducido espacio de nuestro Servicio de Obstetricia.

He procurado seguir las indicaciones que sobre la inducción han recomendado los autores extranjeros, con muy ligeras variantes.

En unas pacientes se ha usado solamente medio litro de Suero Glucosado con cinco unidades de Oxitócico. En otras que se preveía mayor duración de la inducción, un litro de suero glucosado con cinco unidades de oxitócico y a veinte o treinta gotas por minuto en todos los casos. En cuanto al fármaco de elección se usó Pitocin en vez de Pituitrina únicamente cuando la paciente presentaba fenómenos hipertensivos, tóxicos o de pre-eclampsia.

Cabe agregar por último y antes de someter mi modesto trabajo al ilustrado criterio de ustedes, mis más expresivas gracias

Trabajo presentado en el Centro de Estudios Médicos
"Ricardo Moreno Cañas"

además de al doctor Terán Valls, al doctor Marino Urpí Rodríguez quien gentilmente me cedió varios de sus casos, y al personal de enfermeras del Servicio de Obstetricia del citado Hospital por su inestimable ayuda en el cuidado y atención de nuestras pacientes.

Cualquier método de inducción del parto debe reunir las siguientes condiciones: primero, justificación de la inducción, y segundo, respeto íntegro a los intereses de la madre y del hijo. Cumplidos estos requisitos conviene saber elegir el método a emplear en cada caso. Es por tanto conveniente tener la experiencia de los diferentes sistemas inductivos que se usan en la especialidad, al objeto de no fracasar una vez iniciada la inducción.

La serie que presento ha sido realizada para comprobar la bondad del método de venoclisis con Pitocin o Pituitrina.

La estadística nos revela su eficiencia, dejando apuntadas sus ventajas:

- 1).—Método sencillo.
- 2).—Perfecta regulación del Oxitócico.
- 3).—Hidratación de la parturienta.
- 4).—Suspensión inmediata del agente inductivo; y
- 5).—Fácil asociación con otros medicamentos, bien sean sedantes, analgésicos y analépticos si el caso lo requiere, que pueden ser administrados aprovechando la venoclisis.

No cabe duda que en nuestros días la inducción del parto constituye capítulo importante de la especialidad y merece el calificativo de técnica obstétrica. Su empleo cuenta con indicaciones preciosas que salvaguardan eficazmente los intereses y las vidas maternas (pre-eclampsia, hipotonía, etc.) Pero se debe aceptar que así como cualquier intervención quirúrgica en obstetricia requiere un dominio de técnica, la inducción del parto precisa un conocimiento profundo de la clínica obstétrica, principalmente por lo que hace referencia a la clínica de la contracción. La ausencia de la clínica motiva los fracasos de la inducción del parto y es por lo que creo que estas técnicas deben ser depositadas en manos exclusivas del médico especialista. El exacto conocimiento de las condiciones cervicales, el grado de encajamiento, amén de otros factores, así como la indicación no pueden ser perfilados por el médico general. Tampoco no se debe olvidar que el fracaso de la inducción crea indudablemente una desconfianza por parte de la interesada y elocuentemente nos desprestigia al no poder lograr un resultado positivo que se había asegurado fácil y rápido.

Por tanto se debe ser cauto al plantear la necesidad de la inducción, ya que nuestro pronóstico de eficiencia no puede admitir dudas. Debe ser seguro.

Por otra parte la indicación debe ser rigurosamente meditada, porque de otro modo fácilmente se incurre en el error de etiquetar todas las inducciones con el nombre de "electivas". Por supuesto que se acepta esta causa de inducción pero con la salvedad de ser estrictos en esta modalidad inductiva de parto.

Primer cuadro

— Indicaciones en los cincuenta y un casos estudiados —

Rotura prematura de la bolsa de las aguas	5 casos
Inercia uterina secundaria	21 "
Hipermadurez	12 "
Pre-eclampsia	2 "
Eritroblastosis	1 caso
Electiva	5 casos
Inercia uterina primaria	1 caso
Hipertensión	2 casos
Hidramnios agudo	2 "
Total	51 casos

- 1).—En cuanto a la rotura prematura de la bolsa de las aguas, las inducciones se han llevado a cabo después de ocho horas del accidente. Por supuesto, en el caso de haber promediado signos de infección amniótica, la indicación debe ser tomada antes de ese lapso.
- 2).—En la indicación de inercia uterina secundaria, se ha seguido el criterio norteamericano de Labate y Barbaro o sea que no se ha practicado la inducción hasta después de cuatro horas como mínimo, de estacionamiento del parto. En algunos de estos casos, creo no obstante, que de haber recurrido a otros procedimientos corrientes de excitación uterina, los resultados habrían sido también positivos. En cuanto a la inercia uterina primaria guardo la misma relación que lo dicho para la inercia uterina secundaria.
- 3).—Por lo que se refiere a la hipermadurez, considero embarazo hipermaduro aquél que traspone los doscientos ochenta días. Generalmente las inducciones por la referida causa han sido realizadas ocho días después de los citados doscientos ochenta días.
- 4).—Por indicación pre-eclámptica entiendo aquella entidad de toxicosis gravídica que responde al cuadro típico con su triada sintomática.
- 5).—Entre las enfermedades maternas se contempló la hipertensión esencial sin fenómenos tóxicos de embarazo ni complicaciones cardio-renales.

- 6).—Entre las enfermedades de origen fetal hay la indicación en un caso por eritroblastosis, que merecía más clasificarla como electiva, pues se trataba de una madre heterocigota con reacciones de aglutininas normales. Influyó más en este caso, la preocupación de la madre que una verdadera razón científica.
- 7).—En los casos cuyas inducciones fueron debidas a hidramnios, éstas fueron realizadas, una vez comprobado el hidramnios agudo, descartada también la posibilidad de embarazo gemelar y por tanto nos quedaba la sospecha de actuar sobre fetos mal conformados o francamente teratológicos. En uno de ellos el diagnóstico teratológico, realizado previamente por radiografía.
- 8).—Por lo que respecta a la indicación de electividad, empiezo diciendo que ésta es una indicación muy aleatoria y por consiguiente, la inducción tiene que ser realizada después de una ponderada consideración de los motivos que nos inducen a realizarla. En nuestro caso pesó la consideración social-hospitalaria (Dexeus Font). En un servicio hospitalario como el nuestro, cuyas camas son insuficientes para el número de partos diarios (promedio: 12 partos).

A mayor abundamiento, debo expresar que nuestra opinión es pareja a la que en este concepto sustentan también los doctores Alvarez Bravo, Gutiérrez Murillo y Róvalo Jiménez del Servicio de Ginecología del Hospital Español de México.

Segundo cuadro

Primíparas	17 casos	33.3%
Multiparas	34 casos	66.6%
	<u>51 casos</u>	<u>100.0%</u>

— E d a d e s —

Años	Casos	%
15 a 20	8	15.6%
20 a 25	21	41.1%
25 a 30	11	21.5%
30 a 35	4	7.8%
35 a 40	5	9.8%
40 a 45	2	3.9%
	<u>51</u>	<u>100.00%</u>

En cuanto a paridad se refiere; las estadísticas norteamericanas y mexicanas consultadas concuerdan en el mismo porcentaje de la serie que presento. Creo que el menor número de primíparas queda afectado por el hecho de que una de las indicaciones de la inducción, es la inercia uterina secundaria, mucho más frecuente en la múltipara. Así todo, mi opinión es de que, independientemente de la paridad, los resultados son iguales.

La edad no ha tenido influencia en los resultados de estas inducciones.

Por último, tanto la paridad como la edad, no ejercen ninguna influencia en las horas de la inducción necesarias para la terminación del parto.

La estadística no es lo suficientemente grande, para deducir consecuencias fieles con respecto a la resolución distócica de la inducción (cesárea en primíparas, forceps en primípara y versión en múltipara).

Pienso que las intervenciones obedecieron a factores de distocia que nada tienen que ver con la edad y paridad. Ahora bien, acepto que la hipertonia irreductible que motivó la cesárea, puede ser más frecuente en la primípara.

Tercer cuadro

— Horas de inducción —

Horas	Casos	%
½ a 5	26	50.9
5 a 10	16	31.5
10 a 15	6	11.7
15 a 20	1	1.9
20 a 25	2	3.9
	51	100.0

Si por éxito considero la terminación eutócica o distócica de la inducción, esta serie obtiene el ciento por ciento de éxito. Pero no acepto estos resultados, puesto que creo que el verdadero éxito en la inducción es que ésta recuerde exactamente el parto normal. Por consiguiente, aquellos casos que terminaron en intervención obstétrica franca (cesárea y versión), jamás puedo considerarlos como un éxito del tratamiento, máxime cuando la distocia tuvo su origen en la propia inducción en una de ellas o la indicación de la inducción no estaba verdaderamente sentada (anencefalia).

Todas aquellas inducciones que trasponen en horas los límites que se conceden a la normalidad (primíparas: 24 horas; múltiparas: 12 hs.) no merecen darles el título de exitosas en un cien-

to por ciento. Por consiguiente, en mi concepto deben ser clasificados los resultados en: excelente hasta las diez horas; bueno hasta las veinte horas y regular todo lo que pase de ese término, hechas las debidas correcciones en horas al tratarse de una multipara.

El promedio de horas de inducción es de cinco. Este se encuentra aumentado en relación a la estadística de Alvarez Bravo y compañeros que es de tres horas y diez minutos; pero se explica el aumento por la circunstancia de que en mi serie se encuentran más casos de primíparas (17 más por 14 de Alvarez y Cía.)

Conviene tomar en cuenta bajo el punto de vista de resultados de la inducción que muchas veces el relativo éxito logrado obedece no sólo a causas de índole general o local del paciente sino que también a procesos patológicos de la embarazada (sífilis, prematuridad).

Por último, los partos rápidos observados con la inducción obedecen a condiciones óptimas cervicales: cuello preparado (ripe cérvix).

Cuarto cuadro

— Dilataciones —

Duro con dilatación	6 casos	11.7%
Suave entero	4 casos	1.8%
Suave borrado	9 casos	17.6%
Suave con dilatación	32 casos	62.7%

Quinto cuadro

— Planos —

1º plano	17 casos	33.3%
1º-2º planos	15 casos	29.4%
2º plano	17 casos	33.3%
2º-3º planos	2 casos	3.9%

Debo entender incluso aceptando la clasificación acerca de las condiciones del cuello, que el cuadro anterior debe ser comentado conjuntamente en cuanto a dilatación y a planos de la presentación se refiere, puesto que el éxito de inducción no depende exclusivamente de las condiciones cervicales sino también del grado de encajamiento.

Por ejemplo, es preferible para la inducción un cuello aunque duro y dilatado con presentación encajada, que aquél con cérvix suave, dilatado o no, pero con presentación alta. Hoy día los métodos terapéuticos coadyuvantes en el parto (antiespasmó-

dicos), son capaces con un buen empleo de modificar la defectuosa calidad del cuello.

Insistiendo sobre las condiciones cervicales, es mi opinión que debe ser tomada en cuenta la desviación que pueda sufrir el conducto cervical al iniciarse la inducción, principalmente en aquellos casos cuyo orificio cervical se encuentra retrovertido.

Por otra parte, en el éxito de la inducción en relación con la dilatación, juega un gran papel la rotura de la bolsa de las aguas. El momento tempestivo de esta rotura, no la entiendo al estilo clásico, sino más bien con un criterio clínico que beneficie tanto la dilatación, como las desviaciones del canal cervical y el encajamiento de la presentación. Este criterio debe ser más tenido en cuenta en los casos de inducción y por consiguiente el sentido clínico tiene que ser más agudo en el especialista que desee beneficiar a una embarazada, con estas técnicas inductivas del parto.

Sexto cuadro

— Presentaciones —

Presentaciones	Casos	Porcentajes
O.I.I.A.	35	68.6
O.I.D.A.	15	29.4
O.I.I.P.	1	1.9%

Analizando el cuadro anterior, debo aceptar que la presentación que más se presta a la inducción es la occipito-iliaca izquierda anterior. Las otras variedades de vértice deben ser más vigiladas por la posibilidad de un encajamiento posterior que obligaría si el parto no es espontáneo a una intervención oportuna.

Conviene ser muy precavido en las inducciones con presentaciones que no sean de vértice. Decisivamente contraindicada la inducción en las presentaciones transversas.

La experiencia lograda en presentaciones podálicas inducidas que no constan en esta estadística, indica la conveniencia de no atacar la inducción sin un previo y concienzudo estudio clínico-radiológico, puesto que el fracaso de la expulsión fetal podría inculparse por parte de la embarazada, a un fracaso de la técnica inductiva.

Asimismo hay que ser muy cautos en las inducciones por exceso de distensión uterina (gemelaridad, hidramnios), debido a que casi siempre o en muchas ocasiones, se establece una irregularidad contráctil que no depende del método inductivo.

CUADRO GENERAL

Indicaciones	Paridad	Dilatac. H. y Cond. I. Cuello	Plano Present.	Result.	Otros Medic.	Rotura Rotura
Hipermaduro	Multipara	8. S. 2cms.	Segundo O.I.A.	Bueno	No.	Sí.
Inercia Ut. Secund. ..	Multipara	1. S. 2cms.	Segundo O.I.A.	Bueno	Demerol 4cm.	Sí.
Inercia Ut. Primaria ..	Multipara	4.3 S. 2cms	Segundo O.I.A.	Bueno	No.	Sí.
Electiva	Multipara	6. S. B.	Prim. 2º O.I.A.	Bueno	Demerol 5cm.	No.
Hipermaduro	Multipara	3.3 S.-3	Segundo O.I.A.	Bueno	Demerol 4cm.	Sí.
Hipermaduro	Multipara	3. D.-1	Primero O.D.A.	Bueno	No.	Sí.
Hipertensión	Primipara	3.2 S.-2	Segundo O.I.A.	Bueno	Demerol 6cm.	No.
Inercia Ut. Secund. ..	Multipara	4.3 S.-1	Prim. 2º O.I.A.	Bueno	Demerol 5cm.	No.
8 horas.						
Rotura Premat., Lues	Primipara	9.5 S.-1	Prim. 2º O.D.A.	Bueno	Demerol 6cm.	No.
18 horas.						
Inercia Ut. Secund. ..	Multipara	4. S.-2	Prim. 2º O.I.A.	Bueno	Demerol 5cm.	No.
6 horas.						
Rotura prematura ...	Multipara	21.3 S-2	Prim. 2º O.D.A.	Bueno	Demerol 5cm.	No.
15 horas prematuro.						
Hipermaduro	Multipara	2.45 S-2	Segundo O.I.P.	Bueno	Demerol 5cm.	Sí.
Hipermaduro	Multipara	1.05 S-2	Prim. 2º O.I.A.	Bueno	No.	Sí.
Inercia Ut. Secund. ..	Multipara	1.10 S-2	Prim. 2º O.D.A.	Bueno	Demerol 6cm.	Sí.
Electiva	Multipara	12. S-2	Primero O.D.A.	Bueno	Demerol 4cm.	Sí.
Hipermaduro	Primipara	2.30 S-2	Prim. 2º O.I.A.	Bueno	Demerol 6cm.	No.
Inercia Ut. Secund. ..	Primipara	3.30 S-2	Segundo O.I.A.	Bueno	Demerol 2cm.	No.
12 horas.				Forcep.		
Inercia Ut. Secund. ..	Multipara	2. S-4cm.	Prim. 2º O.D.A.	Bueno	Demerol 5cm.	Sí.
Electiva (12 horas) ..	Primipara	5.30 S-1	Segundo O.I.A.	Bueno	Demerol 5cm.	No.
Hidramnios	Multipara	12. O-2	Prim. 2º O.D.A.	Bueno	Demerol 5cm.	No.
Hidramnios	Multipara	5.40 S-E	Primero O.I.A.	Anencéf.	Demerol 4cm.	Sí.
Anencéfalo				Vers. int.		
Hipermaduro	Primipara	14. S. E.	Primero O.I.A.	Bueno	Demerol 4cm.	No.
Inercia Ut. Secund. ..	Primipara	6.35 S. E.	Prim. 2º O.I.A.	Bueno	No.	No.
10 horas.						
Inercia Ut. Secund. ..	Multipara	4. S.-1cm.	Primero O.I.A.	Bueno	Demerol,	Sí.
4 horas.						
Inercia Ut. Secund. ..	Multipara	4. D-1cm.	Segundo O.I.A.	Bueno	Demerol 4cm.	No.

Hipermaduro	Primípara	6.40 S. E.	Primero O.I.A.	Bueno	Demerol 4cm.	Sí.
Rotura prematura ... 11 horas.	Múltipara	14. S-1cm.	Primero O.D.A.	Bueno	No.	No.
Hipermaduro	Múltipara	4.40 S-2cm.	Primero O.D.A.	Bueno	Demerol 4cm.	Sí.
Rotura prematura ... 12 horas.	Múltipara	7.50 D-1cm.	Primero O.I.A.	Bueno	Demerol 6cm.	No.
Electiva	Primípara	8. S-2cm.	Segundo O.I.A.	Bueno	Demerol 5cm.	No.
Inercia Secund. ... 12 horas.	Primípara	22. S-1cm.	Prim. 2º O.I.A.	Cesárea por hipert.	Demerol. Espasmalginc. Secun. Sod.	No.
Inercia Ut. Secund. ... 10 horas.	Múltipara	2.10 D-2cm.		Bueno	Demerol 5cm.	No.
Hipermaduro	Primípara	3.10 S-2cm.	Primero O.I.A.	Bueno	No.	Sí.
Inercia Ut. Secund. ... Pree-clampsia	Primípara	1.10 S-4cm. 5.35 S. E.	Segundo O.I.A. Primero O.I.A.	Bueno Bueno	Demerol 4cm. Demerol 4cm.	5 cms. No. Sí.
Inercia Ut. Secund. ...	Múltipara	0.55 S-3cm.	Segundo O.I.A.	Bueno	Demerol 4cm.	4 cms. Sí.
Hipermaduro (15 hs.)	Primípara	15.30 D. B.	Primero O.D.A.	Bueno		No.
Hipermaduro	Múltipara	5.30 S-2cm.	Primero O.I.A.	Bueno	No.	Sí.
Inercia Ut. Secund. ... 14 horas.	Primípara	10.30 S-1cm.	Segundo O.I.A.	Bueno	Demerol 5cm.	2 cms. Sí.
Electiva (12 horas) ..	Primípara	4.30 S-2cm.	Seg. 3º O.I.A.	Bueno	Demerol 2cm.	3 cms. No.
Inercia Ut. Secund. ...		1.50 S-3cm.	Primero O.D.A.	Bueno	Demerol 5cm.	Sí.
Inercia Ut. Secund. ... Pre-eclampsia		3.05 S-1	Primero O.D.A.	Bueno	Demerol 5cm.	Sí.
Electiva (5 horas) ...		7. S. B.	Prim. 2º O.I.A.	Bueno	No.	Sí.
Inercia Ut. Secund. ... 8 horas.		0.20 S 5.		Bueno	Demerol 5cm.	No.
Electiva	Primípara	2. S-5.	Prim. 2º O.D.A.	Bueno		
Inercia Ut. Secund. ...		7. S. B.	Segundo O.I.A.	Bueno	Demerol 5cm.	No.
Eritroblastosis	Primípara	2.15 S-3.	Prim. 2º O.I.A.	Bueno	Demerol 5cm.	No.
Inercia Ut. Secund. ...	Primípara	2.30 S-4.	Segundo O.I.A.	Bueno	No.	No.
Rotura prematura ... 8 horas.	Primípara	14. D-1.	Segundo O.I.A.	Bueno	Demerol 2cm.	Sí.
Hipertensión psicosis ..	Múltipara	8.45 S. B.	Prim. 2º O.I.A.	Bueno	Demerol 4cm.	No.
		7.30 S. E.	Primero O.I.A.	Bueno	Demerol 5cm.	Sí.

ABREVIATURAS.—H. I.; Horas Inducción. S: suave. S. B: suave borrado. D: Duro. S. E: Suave Entero. D. B: Duro Borrado.

Al comentar el cuadro general expuesto se debe hacer una clasificación por la paridad y empezar por el caso de las primigestas. En éstas y en relación al éxito de la inducción, se nota que la indicación no juega un papel decisivo. Si embargo, en los casos de inercia uterina secundaria, se observa cierta ventaja con respecto al número de horas. Por lo que afecta a las condiciones del cuello se nota la preferencia del éxito en aquellos casos de suavidad cervical sin que el grado de dilatación influya en forma decisiva. Los casos que han traspuesto las diez horas corresponden a cuellos duros. Salvo dos casos, las presentaciones han sido de vértice anterior. Los casos correspondientes a vértice derecho, fueron más demorados. Todos los casos —a excepción de uno— han sido tratados médicamente y la terapéutica empleada ha sido Demerol administrado con cuatro o cinco centímetros de dilatación cervical.

En cuanto a la rotura artificial de la bolsa de las aguas, solamente en tres casos fué usado este recurso.

Por lo que se refiere en las múltiparas, la inducción ha tenido muy buena influencia en aquellos casos de hipermadurez e inercia uterina secundaria, observándose un gran retraso en los casos de rotura prematura de la bolsa de las aguas. Los casos de indicación electiva, aun siendo exitosos, no responden tan brillantemente como en las indicaciones anteriores. De igual forma se puede hablar en aquellos casos en que la indicación fué el hidramnios.

Por lo que respecta a las indicaciones cervicales insisto afirmando que la condición de suavidad cervical a que hice referencia anteriormente, ejerce gran influencia en la rapidez del parto.

Las presentaciones más aptas para la inducción son las occípito-iliacas izquierdas anteriores.

Las derechas demoran ligeramente la inducción, pero no en forma tan manifiesta como ocurre en las primíparas.

La medicación antiespasmódica fué Demerol empleado rutinariamente.

Por último, la rotura artificial de la bolsa de las aguas, tuvo un uso más generalizado en estos casos de múltiparas.

Conclusiones:

- 1).—Entre los métodos de inducción del parto, la venoclisis con Pitocin o Pituitrina debe ser colocada preferencialmente por ser un método que puede ser perfectamente regulado.
- 2).—Puede ser utilizado, indistintamente, en primíparas y múltiparas.
- 3).—Las principales indicaciones de la inducción la constituyen: la inercia uterina secundaria, la hipermadurez, la rotura

prematura de la bolsa de las aguas no seguida de dolores y la pre-eclampsia.

- 4).—La indicación de electividad queda sujeta al concienzudo estudio del caso.
 - 5).—La inducción estará *contraindicada en forma absoluta* en los casos de estrechez pélvica y presentaciones viciosas. *Contraindicada igualmente en los casos de cuello aglutinado.*
 - 6).—La prematuridad es una *contraindicación*, salvo que *promedien circunstancias que la justifiquen plenamente* (eritroblastosis, rotura prematura de las aguas).
 - 7).—Para los resultados, propuse anteriormente la siguiente clasificación traducida en horas: hasta 10 horas excelente; hasta 20 horas buena, y hasta 24 horas regular. Se sobreentiende que en las multíparas estos resultados deben ser reducidos a la mitad.
 - 8).—La condición imprescindible para la inducción es el conocimiento clínico del cuello. Se admite sin reservas, la clasificación americana que sintetiza las distintas características cervicales.
 - 9).—En el éxito de la inducción deben ser tomadas en consideración, amén de las condiciones del cuello, las desviaciones del mismo.
 - 10).—Juntamente con la preparación del cuello, juega papel principal el grado de encajamiento de la presentación.
 - 11).—Las presentaciones derechas de vértice, pueden ser causa de prolongación de la inducción.
 - 12).—La terapéutica antiespasmódica tiene marcada influencia en el curso favorable de la inducción.
 - 13).—La rotura artificial tempestiva de la bolsa de las aguas, es así mismo de influencia beneficiosa en la inducción del parto.
-

Complicaciones y Mortalidad en un grupo de 253 casos de Fiebre Tifoidea

Abelardo A. Brenes (1).

En el período de diez años comprendido entre 1942 y 1951 inclusive, fueron atendidos 1048 casos de fiebre tifoidea en el Servicio de Enfermedades Infecto contagiosas del Hospital San Juan de Dios. En esa misma década se admitieron 1736 casos de difteria y 1656 casos de sarampión, enfermedades que ocupan los lugares primero y segundo respectivamente desde el punto de vista de la frecuencia. El tercer lugar corresponde a la tifoidea.

Se presentaron 124 defunciones en el grupo de 1048 casos de tifoidea, lo cual representa una mortalidad media de 11.83%. Se registró un máximo de 144 casos en 1947 y un mínimo de 54 casos en 1950. La máxima mortalidad fué de 22.80% en 1943 y la mínima fué de 1.29% en 1951.

En el curso de ese mismo lapso de diez años se presentaron 98 casos de fiebres paratíficas, lo cual representa una relación aproximada de 10 casos de tifoidea por cada caso de paratifoidea. 65 de esos 98 casos ocurrieron en los años 1942, 1943 y 1944. La incidencia de las paratifoideas en nuestro hospital ha disminuído desde entonces, habiéndose admitido únicamente 33 casos más desde 1945 hasta 1951 inclusive. Se presentaron 4 defunciones en el grupo de 98 casos de paratíficas, lo cual equivale a una mortalidad media de 4.08%.

Es el propósito del presente trabajo el analizar 253 casos de fiebre tifoidea observados por el autor entre setiembre de 1946 y junio de 1949. Se les divide en dos series. La I serie comprende 156 enfermos estudiados entre setiembre de 1946 y diciembre de 1947, ya presentados en otro trabajo (1). La II serie consta de 97 pacientes observados entre diciembre de 1947 y junio de 1949. Ninguno de los 253 enfermos fué tratado con antibióticos de los que han mostrado acción terapéutica favorable en el curso de la fiebre tifoidea, tales como el cloramfenicol.

En ese período comprendido entre setiembre de 1946 y junio de 1949 solamente observamos un caso de fiebre paratífica (*Salmonella paratyphi B.*) La poca frecuencia de las paratifoideas se explica por el hecho de que son muy raramente transmitidas por el agua, siendo su diseminación corrientemente debida a alimentos contaminados por portadores. En cambio, las epidemias

(1) Servicio de Enfermedades Infecto-Contagiosas del Hospital San Juan de Dios, San José, Costa Rica, C. A.

de fiebre tifoidea se originan frecuentemente en localidades en que se consume agua contaminada por las letrinas o por los portadores, siendo este el factor principalmente responsable de la transmisión de esta enfermedad en nuestro medio.

Algunas características clínicas

a) *Edad y sexo:*

Los 253 casos en que se basa el presente trabajo corresponden a sujetos mayores de catorce años. Todos los casos de enfermedades infecto contagiosas, incluyendo los de tifoidea, que se presentan en individuos menores de catorce años son atendidos en un servicio especial de la Sección de Pediatría. De ahí que un estudio de la edad y del sexo en relación con la tifoidea en este grupo de enfermos no sería un reflejo de la realidad, ya que no están incluidos los niños hospitalizados por dicha enfermedad en el mismo período comprendido entre setiembre de 1946 y junio de 1949.

b) *Temperatura:*

Al analizar las características de la hipertermia en los pacientes de la I serie en el trabajo anteriormente citado (1), hacíamos hincapié en el hecho de que la curva térmica típica de la tifoidea la observamos más frecuentemente en el curso de las formas ligeras de la enfermedad. Al contrario, en las formas de moderada gravedad o severas, la curva térmica suele ser atípica, tanto más atípica cuanto más grave es la forma clínica.

El análisis de los 97 casos de la II serie desde este punto de vista es como sigue:

Curva térmica típica: 27% formas ligeras y 16.5% formas moderadas o severas.

Curva térmica atípica: 40% formas moderadas o severas y 16.5% formas ligeras.

La duración media de la hipertermia, tomando en cuenta el período febril correspondiente a las recaídas y recrudescencias, fué de 28.20 días en la I serie y de 27.82 días en la II. En los enfermos de la II serie se estudió, además, la duración media de la hipertermia sin tomar en cuenta ni las recaídas ni las recrudescencias y se encontró que fué de 23.20 días.

Después de haberse presentado la lisis de la temperatura, en 22 de los 253 casos (8.69%) persistió una febrícula durante varios días.

c) *Recaídas:*

76 pacientes de los 253 (30%) sufrieron recaídas, como si-

que: 67 presentaron una recaída; 7 sufrieron dos recaídas; en 2 enfermos ocurrieron tres recaídas. 2 de las 18 defunciones de la I serie así como 4 de los 13 decesos de la II serie ocurrieron durante la primera recaída. La duración media de la hipertermia durante la recaída fué de 12 días en la I serie y de 14 días en la II serie.

Es un hecho aceptado que las recaídas suelen ocurrir en un 5 a 15% de los enfermos, habitualmente 5 a 10 días después de que la temperatura ha alcanzado cifras normales. El intervalo medio de apirexia antes de la aparición de las recaídas fué de 3.47 días en la I serie y de 3.38 días en la II. El intervalo máximo de apirexia antes de la aparición de las recaídas fué de 25 días en la I serie y de 18 días en la II. La mayor parte de las recaídas ocurrieron cuando los enfermos se encontraban todavía en el hospital. En algunos pocos casos las recaídas ocurrieron después de haber sido dados de alta los enfermos, los que fueron nuevamente hospitalizados por dicho motivo. Es posible, sin embargo, que en algunas ocasiones las recaídas fuesen tan benignas que los enfermos decidiesen permanecer en sus casas, lo que nos impidió establecer su exacta incidencia. Si este hecho ocurrió debe haber sido con carácter excepcional, no modificando sensiblemente los datos estadísticos.

Scovel, en una revisión de 362 casos de tifoidea tratados con cloramfenicol y reportados en la literatura, llama la atención al hecho de que 77 pacientes (21%) sufrieron recaídas con un período afebril promedio de 17 días. Ello pareciera soportar la opinión de que el cloramfenicol pospone la aparición de las recaídas (3).

C o m p l i c a c i o n e s

Aparato digestivo:

a) Enterorragias:

Hemorragia intestinal, ligera o severa, se estima que ocurre en un 7% de los casos de tifoidea; es menos frecuente en el curso de las paratifoideas. Aparece habitualmente hacia el final de la tercera semana. En uno de nuestros casos esta complicación se presentó en el curso de una recaída. 16 de nuestros 253 casos (6.27%) presentaron enterorragias. En 5 casos la hemorragia fué discreta pero en 11 enfermos fué más o menos severa, siendo la causa de la muerte en 4 de los 16 pacientes.

Tal parece que la incidencia de hemorragia intestinal es menor en los pacientes tratados con cloramfenicol. En el grupo de 362 enfermos compilados por Scovel, al que nos referimos anteriormente, solamente 12 casos presentaron esta complicación (3.31%).

b) *Perforación intestinal:*

Esta complicación suele presentarse en un 3% de los casos de fiebre tifoidea, al finalizar la tercera semana o al iniciarse la cuarta. 7 de los 362 casos (1.93%) sometidos a terapia con cloramfenicol y compilados por Scovel presentaron esta complicación. 4 de nuestros enfermos sufrieron perforación intestinal, uno de ellos en el curso de una recaída, lo que representa un 1.56%. Aun cuando se acepta la posibilidad de que algunos enfermos se hayan recuperado de una perforación intestinal sin haber sido tratados quirúrgicamente —habiéndose el proceso curado mediante adherencias peritoneales— la regla es que aun con oportuna terapéutica quirúrgica el pronóstico sea muy sombrío. Nuestros 4 pacientes fallecieron debido a peritonitis consecutiva a la perforación. Sólo uno de los cuatro enfermos fué tratado quirúrgicamente. La perforación se presentó durante una recaída y la operación se llevó a cabo veinticuatro horas después de haberse presentado los primeros síntomas de la complicación. En el curso de la laparotomía se suturaron dos perforaciones intestinales pero ya había signos de peritonitis. El enfermo falleció diez días después con un cuadro de profunda toxemia.

c) *Colecistitis aguda:*

Grados moderados de colecistitis pueden pasar inadvertidos. 4 de nuestros pacientes (1.56%) presentaron esta complicación. En uno de los casos la vesícula biliar se llegó a perforar. Aun cuando prontamente se llevó a cabo la colecistectomía, el paciente falleció debido a peritonitis aguda, complicada aún más con evisceración post laparotomía. En dos de los casos la colecistitis se acompañó de hepatitis.

d) *Hepatitis aguda:*

Esta complicación se presentó en 3 de nuestros casos, lo que representa 1.18%. En dos de los casos la hepatitis se asoció a colecistitis, como hicimos notar en el párrafo anterior.

e) *Parotiditis aguda:*

Sólo se nos presentó un caso (0.39%). Como es sabido, esta complicación es casi siempre debida a una infección procedente de la cavidad bucal, particularmente cuando la higiene oral se ha descuidado. Raramente es debida a infección hematógena. Más adelante nos referiremos a casos de parotiditis aguda epidémica ocurridos durante la convalecencia o en el período de incubación de la tifoidea.

2) *Otras complicaciones:*

Digno de mención es el caso de un paciente que presentó hiperemesis incoercible en el curso de la cuarta semana de tifoidea. Falleció debido a hipocloruremia, alcalosis y subsecuente hiperazotemia extrarrenal.

Aparato respiratorio:

a) *Bronconeumonía:*

Se presentó en 7 de los enfermos (2.76%), siendo la causa de la muerte en dos casos.

b) *Bronquitis:*

Aun cuando un cierto grado de bronquitis es común en los adultos al comienzo de la tifoidea, solamente 4 de nuestros pacientes (1.56%) presentaron esta complicación en forma marcada.

c) *Neumonía lobar:*

En 2 de nuestros pacientes se constató esta complicación (0.78%). Uno de los enfermos falleció debido a absceso pulmonar consecutivo.

Aparato urinario:

a) *Pielitis y pielonefritis:*

En vista de que las infecciones de la pelvis renal se acompañan casi siempre de un cierto grado de infección del parénquima, consideramos ambas infecciones en un solo grupo. 4 de nuestros pacientes las presentaron, lo que equivale a un 1.56% de los casos.

b) *Glomerulonefritis aguda:*

Se presentó en un enfermo (0.39%).

Aparato circulatorio:

a) *Epistaxis:*

Ocurrió en 10 enfermos (3.92%) y gíngivorragias en 2 casos (0.78%).

b) *Miocarditis aguda:*

Esta complicación apareció en 2 de nuestros enfermos (0.78%), siendo la responsable de la muerte de ambos.

c) *Flebitis con trombosis:*

Se presentó en 2 casos (0.78%), siendo las venas afectadas la femoral en un caso y la humeral en el otro.

Sistema nervioso:

a) *Observamos 23 casos de delirio (9.09%) y 12 de psicosis (4.71%)*

Solamente en un caso la psicosis revistió cierta seriedad pero desapareció espontáneamente un mes después de haber descendido la temperatura a límites normales.

b) *Encefalitis:*

Ocurrió en un caso (0.39%). El enfermo se recuperó completamente.

c) *Neuritis periféricas:*

Ocurrieron en 3 casos (1.18%). Uno de los enfermos presentó polineuritis, la que fué responsable de marcada atrofia de los músculos de las extremidades izquierdas y flexión forzada permanente del antebrazo y pierna. Polineuritis fué la causa de flexión forzada permanente, con atrofia muscular, del antebrazo derecho en otro paciente. El tercer caso correspondió a neuritis del cubital únicamente.

Sentidos especiales:

Otitis media, bilateral y no supurada se presentó en 10 casos (3.92%).

Huesos, articulaciones, músculos y piel

a) *Abscesos subcutáneos y flemones:*

Ocurrieron en 11 casos (4.31%).

b) *Ulceras de decúbito:*

Aparecieron en 6 enfermos (2.35%).

c) *Espandilitis*:

Se presentó en 2 casos (0.78%).

d) *Osteoartritis supurativa*:

Se presentó en un caso (0.39%). La articulación afectada fué la coxo-femoral derecha. Los primeros síntomas aparecieron en el curso de la cuarta semana de enfermedad, pero no fué sino a los siete meses de haberse iniciado la tifoidea que se presentaron las primeras manifestaciones radiológicas. Hasta entonces todas las radiografías de la cadera habían sido negativas. Seis meses y medio después de haberse presentado los primeros síntomas de tifoidea se constató la presencia de un absceso en la región glútea derecha; el cultivo del pus fué positivo por bacilos tíficos.

Tifoidea asociada a otras enfermedades infecto contagiosas:a) *Difteria*:

Uno de los enfermos fué admitido con tifoidea y faringitis diftérica concomitante.

b) *Parotiditis aguda epidémica*:

Tres y cuatro días respectivamente después de haber sido dados de alta dos casos de parotiditis aguda epidémica, los enfermos fueron readmitidos con tifoidea. Esta última enfermedad se encontraba probablemente en el período de incubación desde antes de que los pacientes fuesen hospitalizados por la parotiditis.

En una época en la que habían varios casos de parotiditis aguda epidémica en nuestro servicio, dicha enfermedad se presentó también en un paciente que se encontraba en el período de convalecencia de la tifoidea. No debe confundirse este caso con el de parotiditis aguda no específica que se presentó en uno de nuestros enfermos como complicación de la tifoidea y que fué mencionado anteriormente al referirnos a las complicaciones del aparato digestivo.

Mortalidad

Es sabido que la mortalidad de la fiebre tifoidea varía en distintas localidades y en diversas epidemias entre un 10 y un 20%. En nuestro hospital ha sido de 11.83% en el período de diez años comprendido entre 1942 y 1951 inclusive.

18 pacientes de los 156 de la I serie (11.53%) así como 13 de los 97 enfermos de la II serie (13.40%) fallecieron, lo que

representa una mortalidad media de 12.25% en el grupo de 253 casos.

El tratamiento con cloramfenicol parece reducir grandemente la mortalidad. En el grupo de 362 casos compilados por Scovel a que antes nos referimos (3), solamente se presentaron 20 defunciones, lo que significa una mortalidad de 5.52%.

a) *Causas de la muerte:*

Las causas aparentemente responsables de la muerte de 31 enfermos en nuestro grupo de 253 casos fueron las siguientes:

Toxemia	16 casos
Perforación intestinal con peritonitis	4 "
Hemorragia intestinal	4 "
Bronconeumonía	2 "
Miocarditis aguda	2 "
Neumonía lobar con absceso pulmonar	1 caso
Perforación de la vesícula biliar con peritonitis	1 "
Hiperazotemia extrarrenal debida a hiperemesis incoercible	1 "

b) *Algunas características de los casos mortales:*

La curva térmica fué atípica en un 70% de los casos. En el restante 30% o fué típica o no fué posible estudiarla debido a que los enfermos fallecieron poco después de haber ingresado al hospital. Ya hemos hecho hincapié en el hecho de que en nuestro medio hemos observado curvas térmicas atípicas preferentemente en las formas de moderada gravedad o severas de la tifoidea.

La duración total de la hipertermia fué de un mínimo de 17 días en un paciente que falleció debido a toxemia a un máximo de 79 días en el enfermo que presentó peritonitis aguda consecutiva a perforación de la vesícula biliar. El promedio de duración de la hipertermia contando la correspondiente a las recaídas fué de 29.33 días en los enfermos de la II serie.

En general los casos de toxemia se caracterizaron por la muerte del enfermo en un periodo muy corto, al final de la tercera semana o al comienzo de la cuarta.

Cuatro enfermos presentaron una recaída durante la cual fallecieron debido a perforación intestinal, hemorragia intestinal, perforación de la vesícula biliar y neumonía lobar respectivamente.

R e s u m e n

Se analizan las complicaciones y causas de la muerte en un grupo de 253 casos de fiebre tifoidea estudiados entre setiembre de 1946 y junio de 1949.

Se observaron las siguientes complicaciones: Enterorragias (6.27%), psicosis (4.74%), abscesos subcutáneos y flemones (4.31%), otitis media no supurada (3.92%), bronconeumonía aguda (2.76%), Pielitis y pielonefritis, perforación intestinal y colecistitis aguda (1.56%). Hepatitis aguda y neuritis periféricas (1.18%). Miocarditis aguda, neumonía lobar, flebitis con trombosis y espondilitis (0.78%). Osteoartritis supurativa, encefalitis, glomerulonefritis aguda y parotiditis aguda (0.39%).

Se presentaron 31 defunciones en el grupo de 253 pacientes, lo que representa una mortalidad de 12.25%. Las causas de la muerte fueron: Toxemia en 16 casos, 4 casos de perforación intestinal con peritonitis y 4 de hemorragia intestinal, 2 casos de bronconeumonía y 2 de miocarditis aguda. Un caso de cada una de las siguientes complicaciones: perforación de la vesícula biliar con peritonitis, neumonía lobar con absceso pulmonar e hiperazotemia extrarrenal debida a alcalosis consecutiva a vómito incoercible.

Summary

The complications and the causes of death in a group of 253 cases of typhoid fever studied between September 1946 and June 1949 are analyzed.

The following complications were observed: Enterorrhagias (6.27%), psychosis (4.74%), subcutaneous abscesses or phlegmons (4.31%), nonsuppurative otitis media (3.92%), acute bronchopneumonia (2.76%), Pyelitis and pyelonephritis, intestinal perforation and acute chelecystitis (1.56%). Acute hepatitis and peripheral neuritis (1.18%). Acute myocarditis, lobar pneumonia, phlebitis with thrombosis and spondylitis (0.78%). Suppurative osteoarthritis, encephalitis, acute glomerulonephritis and acute parotitis (0.39%).

There were 31 deaths in the group of 253 patients, representing a mortality rate of 12.25%. The causes of death were as follows: Toxemia, 16 cases, 4 cases of intestinal perforation with peritonitis and 4 of intestinal hemorrhage. Bronchopneumonia, 2 cases and acute myocarditis, 2 cases. One case each of the following complications: perforation of the gallbladder with peritonitis, lobar pneumonia with pulmonary abscess and extrarenal azotemia due to alkalosis occurred through persistent vomiting.

Referencias:

- (1) Brenes, Abelardo A.: Algunos aspectos de nuestra patología infecto contagiosa. Consideraciones basadas en el estudio de 600 observaciones personales. "Revista Médica de Costa Rica", VIII: 25 (febrero) 1948.

- (2) **Harries, E. H. R. and Mitman, M.:** Clinical Practice in Infectious Diseases. Third Edition, 1947. The William and Wilkins Company.
- (3) **Scovel, Frederick G.:** Chloramphenicol in treatment of typhoid in China. The Journal of the American Medical Association, 148: 1188 (April 5) 1952.
- (4) **Stuart, Byron M. and Pullen, Roscoe L.:** Typhoid fever, Chapter 45 of Communicable Diseases edited by Roscoe L. Pullen. Lea and Febiger, Publishers. First Edition, 1950.

Poliomielitis Aguda con complicaciones bulbares y respiratorias: diagnóstico precoz y principios de tratamiento *

Alex J. Steigman, M. D. y Carmelita E. Belmonte, M. D.
Revista de la Asociación Médica Filipina, Agosto 1951 **

Durante el curso de la poliomyelitis anterior aguda, un número de pacientes desarrolla dificultades respiratorias. Las causas de estas dificultades varían de paciente a paciente. Por lo tanto, es muy importante encontrar la causa individual en cada uno. Es en este grupo de pacientes que la mortalidad se mantiene alta. El diagnóstico precoz y el tratamiento adecuado de estos pacientes puede servir para reducir en algo la mortalidad. Esto requiere análisis individual, observación cuidadosa de detalles y entendimiento de ciertos principios generales.

Definición de términos comúnmente empleados

1. **Poliomyelitis Paralítica de localización Espinal con parálisis respiratoria:** Esto concierne a pacientes en los cuales se desarrolla tensión, debilidad y finalmente parálisis de los músculos respiratorios (especialmente del diafragma y de los intercostales), sin que se noten complicaciones clínicas de los nervios craneales.

2. **Poliomyelitis Bulbar:** Este es un término clínico que indica complicación reconocida de los centros del bulbo raquídeo. En esta forma, los núcleos nerviosos que comunican estímulos a toda la musculatura de la cabeza y la garganta son afectados. Además los llamados "centros vitales", que se encuentran en el bulbo raquídeo pueden ser igualmente afectados; éstos incluyen los centros respiratorios y los centros relacionados con la regulación de las funciones cardiovasculares.

3. **Poliomyelitis Bulbo-Espinal con lesiones mixtas que causan dificultades respiratorias:** Cuando hay complicación de los músculos respiratorios "per se" y además dificultad de respiración por causa de complicación bulbar, se dice que la forma mixta de la enfermedad está presente. Es particularmente en este grupo que un análisis clínico individual es esencial.

* Cortesía y traducción del Servicio Cooperativo de Salubridad, San José, Costa Rica.

** Autorizada la reproducción por el Editor del "Journal of Philippine Med. Ass.", Dr. A. S. Fernando.

Tipos clínicos de dificultades respiratorias en la poliomielitis

1. Los primeros disturbios de los músculos respiratorios (espasmo, debilidad, parálisis), por ejemplo, afectan los músculos intercostales y el diafragma. Lesiones de los segmentos cervicales y torácicos de la espina dorsal, causan efectos directos en la inervación de los músculos respiratorios.

2. Lesión del centro respiratorio medular. Lesiones de éstos causan varias irregularidades de velocidad, ritmo y profundidad respiratoria.

3. Los siguientes factores interfieren con una ventilación adecuada:

- a) Parálisis de la faringe, de la lengua o ambas, resultando en la acumulación de secreciones.
- b) Complicación de la laringe debido a (1) parálisis de las cuerdas vocales y (2) espasmo y debilidad de los músculos de la laringe. Lo último hace indispensable una traqueotomía inmediata.
- c) Obstrucción en la tráquea y bronquios por aspiración de secreciones, saliva y vómitos.
- d) Interferencia en la ventilación de los pulmones debido a neumonía secundaria; edema pulmonar; atelectasia.
- e) Factores diversos. Incluyen estados de ansiedad, exceso de sedativos, efectos alcalinos por causa de vómitos.

Como se indicó anteriormente, cualquier paciente puede sufrir una combinación de todas estas dificultades; esto requiere un análisis individual.

Diagnóstico precoz del desorden respiratorio

- a) Síntomas debidos principalmente a complicaciones del mecanismo respiratorio
 1. Expresión de estado de ansiedad.
 2. Incapacidad de hablar fácilmente, sin detenerse para tomar aliento, lo que resulta en frases cortas, abruptas, "sin aliento". Ponga al paciente a contar números y vea hasta dónde puede llegar sin tener que tomar aliento.
 3. Aumento del pulso y del ritmo respiratorio.
 4. Uso inicial de los músculos accesorios de la respiración y movimiento de las aletas de la nariz.
 5. Inmovilidad relativa de los espacios intercostales, la que puede ser parcial o completa, o bien puede ser de un solo lado, o bilateral.
 6. Movimiento paradójico abdominal, indicando espasmo, debilidad y parálisis del diafragma.
-

7. Dificultad para toser normalmente.

b) Síntomas debidos principalmente a la complicación bulbar:

1. Irregularidad en la velocidad, ritmo y profundidad de la respiración, debido a la complicación de los centros respiratorios.
2. Síntomas prematuros de la debilidad palatal y faríngea. Esto puede ser deducido notando un acento nasal, cuando al paciente se le solicita pronunciar una consonante fuerte, como en "cátedra" o "kilómetro".
3. Dificultad para tragar, que se nota ya sea por la acumulación de saliva en la faringe o por palpitaciones en la garganta cuando se le indica al paciente que trague.
4. Desviación de la úvula y del paladar, o de la lengua.
5. Gárgaras debidas a la acumulación de la saliva y secreciones en la garganta.
6. Vómitos por la nariz.

c) Signos especiales de peligro:

1. Cuando uno o ambos deltoides son afectados, es aconsejable estar alerta especialmente por síntomas de dificultad respiratoria.
2. Si aparece moderada hipertensión sanguínea se debe estar alerta por síntomas bulbares.
3. La aparición de manchas en la piel del pecho y del abdomen cuando se cambian las sábanas, sugiere inestabilidad vasomotora por posible lesión de los centros bulbares.

d) Observación de un paciente:

Antes de buscar específicamente los síntomas mencionados anteriormente, es conveniente remover las ropas del tórax y abdomen y simplemente observar al paciente respirar, notando cuidadosamente cada esfuerzo respiratorio en detalle. Nosotros aconsejamos cinco minutos de dicha observación, para así poder observar debidamente los detalles importantes.

Dos principios generales de cuidado:

1. Determinar clínicamente cuáles elementos contribuyen al desorden respiratorio e individualizar el tratamiento para cada caso.
 2. Crear un ambiente de tranquilidad y calma por parte de todos los asistentes. Los familiares del paciente deben comportarse con serenidad para no angustiarse.
-

Cuidado inmediato de la poliomielitis paralítico-espinal, con complicaciones primarias de los músculos respiratorios:

1. Debe explicársele detalladamente al paciente la manera como funciona el aparato, lo mismo que la necesidad que tiene él de coordinar la respiración suya con el ritmo mecánico de éste, y así facilitar y economizar fisiológicamente su propio esfuerzo para respirar.

2. La selección de un respirador implicará, la mayor parte de las veces, el empleo de alguna forma de tanque o cuerpo respirador. (Cuando estas máquinas no estén en uso, deben ser inspeccionadas cuidadosamente por lo menos dos veces al año, por si existieran defectos mecánicos).

3. Si el paciente respira rápidamente, ajustar la velocidad de la máquina para que corresponda con esta condición por los cinco o diez primeros minutos y luego reducir la velocidad a 16-20 para adultos y hasta 28 para niños. Al principio, el manómetro de presión debe ser ajustado entre 0 y 15 cms. de agua; ajustes subsecuentes pueden ser necesarios. Una presión positiva de 3-5 cm. es aconsejable. La velocidad y presiones de la máquina deben ser observadas y anotadas a menudo, ya que no se mantienen fijas por sí mismas. La superventilación puede producir efectos de alcalosis, debido al exceso de anhídrico carbónico perdido al respirar.

4. Si el paciente se exhausta debido a los desórdenes respiratorios y por haber sido introducido en el tanque respiratorio, se le debe administrar oxígeno en la forma más simple. El oxígeno es más denso que el aire, por lo tanto, un embudo colocado más o menos de media a una pulgada sobre la nariz del paciente, será a menudo suficiente para facilitar la inhalación del mismo. Si se usan máscaras, éstas pueden causar ansiedad y provocar vómitos y aspiración de los mismos.

Cuidado inmediato del tipo "típico" de Poliomielitis Bulbar

Los cuidados primordiales que tenemos que seguir son mantener primeramente la vía respiratoria libre y luego prevenir todo riesgo de inhalación de saliva, comida o vómitos.

1. Aspiraciones frecuentes, y cuidados de las vías respiratorias. Obtener la cooperación del paciente, cuanto sea posible, por medio de explicaciones apropiadas. Es preferible que la punta del respirador mecánico sea rígida o semirígida, pues una punta flexible puede estimular náuseas y vómitos. El médico debe demostrar los procedimientos y aplicarlos cuidadosamente antes de encargárselos a otros. Limpiar la cavidad bucal y espacios alrededor de las encías y luego la faringe. La frecuencia de la aspiración debe ser determinada de acuerdo con el estado del paciente, pues no debe ser procedimiento de rutina.

2. La posición del paciente debe facilitar el drenaje de la faringe. La mayor parte del tiempo el paciente debe mantenerse acostado en posición boca arriba y con la cara de medio lado, o bien, acostado de medio lado. Es importante mantener al paciente en la posición de "Trendelenburg". Para drenaje efectivo, se requiere elevar el pie de la cama de 20 a 35 grados de la posición horizontal. Cada tres o cuatro horas el paciente debe ser cambiado a la posición horizontal por un período de 15 minutos, como medida para prevenir una congestión cerebral. La aspiración de las vías respiratorias debe preceder al cambio a la posición horizontal.

3. Mantener la demanda líquida y electrolita por medio de hipodermocclisis y venocclisis. La última debe ser administrada despaciosamente, especialmente si existe hipertensión arterial (que puede ocurrir en los casos especialmente de poliomielitis bulbar). La alimentación por medio de sondas debe ser pospuesta, especialmente durante los primeros días críticos, ya que pueden causar vómitos y estimular demasiado las secreciones de la faringe.

4. Es mejor evitar las drogas. Los sedativos pueden enmascarar ataques progresivos de decadencia respiratoria; atropina y sus derivados pueden inducir a complicaciones, secando el árbol traqueobronquial que puede causar atelectasia pulmonar.

Tratamiento inmediato de la forma combinada (bulbo-espinal) con complicaciones respiratorias

Los pacientes que presenten complicaciones por parálisis de los músculos periféricos del tórax, que necesiten del uso de un respirador mecánico y que a la vez presenten sintomatología bulbar (v. supra), requieren de un cuidado diestro y constante. Su condición clínica puede cambiar rápidamente y la terapia debe ser altamente individualizada.

1. El respirador se usa en la misma forma descrita bajo la poliomielitis espinal; las máquinas que permiten la mayor inclinación de la cabeza, son especialmente ventajosas en esta clase de pacientes.

2. La aspiración de la boca y la faringe se hace en la misma forma descrita anteriormente.

3. La administración de oxígeno posiblemente sea ventajosa en todos estos pacientes, de la misma manera descrita anteriormente o alternando por medio de sonda internasal pasando el gas por agua para lograr la humidificación. (Por lo general las sondas son introducidas muy profundamente; para evitar esto, tome la medida de la punta de la nariz, hasta el tragus de la oreja restando 1-1/2 pulgada en adultos y 1 pulgada en los niños).

4. Evite alimentar al paciente con sonda gástrica o proporcionarle fluidos por la vía oral durante los días críticos de esta enfermedad; pero mantenga las necesidades eléctricas por medio de infusiones.

5. *En los casos en que la respiración del paciente se ajusta debidamente al respirador mecánico, el empleo cuidadoso de sedativos se puede permitir para los pacientes extremadamente ansiosos.*

Supervigilancia médica durante las primeras etapas críticas

1. Sondear la vejiga si hay retención de orina pues de lo contrario es doloroso y los pacientes se sienten muy molestos cuando la vejiga está llena. El cateterismo de la vejiga fijo e intermitente, es traumático y lleva su peligro de infección. Si la evacuación normal no puede ser iniciada, una prueba terapéutica de Furmetide (N.N.R.) debe ser efectuada: de 5 a 10 miligramos oralmente, o 2.5 a 5 miligramos por medio de inyección hipodérmica. Este es un estimulante parasimpático. Si ocurren defectos secundarios desagradables, la droga puede ser omitida. Si la sonda es necesaria, es aconsejable controlar la ruta urinaria por medios químico-profilácticos, empleando por ejemplo sulfanilamidas.

2. Complicaciones pulmonares, atelectasia por aspiración y neumonitis. Al paciente debe de moverse de lado a lado y obligarse a toser frecuentemente. A veces los pacientes deben instruirse para que aprendan a toser en el lapso pasivo del respirador automático. Antibióticos pueden ser necesarios si hay peligro de aspiración, bronconeumonía o atelectasia.

3. Complicaciones psicológicas deben ser anticipadas y se deben tratar de prevenir durante el período crítico. Una actitud de calma y el tomarse el tiempo necesario para captar la seguridad del paciente, retorna magníficos dividendos.

4. Se debe evitar las úlceras por decúbito, lo que implica un constante cuidado en ese sentido.

Observaciones a seguir con los pacientes de poliomiélitis con molestias respiratorias

Para los síntomas bulbares:

1. Conforme las aspiraciones frecuentes vayan disminuyendo, el paciente podrá mantenerse en posición horizontal por un tiempo mayor.

2. Cuando el paciente ya no requiera la posición de Trendelenburg para facilitar el drenaje, se le podrá ofrecer pequeñas cantidades de agua o refrescos gaseosos, primeramente ofrecidos por medio de un gotero y después por medio de cucharaditas pequeñas y gradualmente aumentando las cantidades. Es mejor evitar los productos lácteos mientras las secreciones de la garganta se mantengan presentes.

3. Solamente cuando el paciente dé muestras de poder tragar fácilmente, se debe contemplar la alimentación por medio de

sondas. Mientras tanto, mantenga las necesidades de líquido y electrólitos por medios parenterales.

4. La dificultad al tragar puede ser pasajera y puede desaparecer varios días luego de haber aparecido. Se deben evitar las alimentaciones prematuras, cuando esta condición exista. Debilidad permanente para tragar es muy rara.

Al paciente que requiere respiración artificial

1. Si el paciente ha estado recibiendo oxígeno, suprimirlo y observar cualquier efecto contraproducente que se pueda presentar: aumento del pulso, cambio de color, movimiento de las aletas de la nariz, ansiedad o cualquier trastorno que no mostraba anteriormente el paciente. Si la terapia oxigénica ha sido aplicada al paciente por sistema de embudo, se debe dejar éste en su lugar y desconectar la manguera del oxígeno solamente. Si el paciente lo tolera bien, suprimirse todo, felicitando al paciente por su progreso. El alentar a los pacientes por todos los medios posibles, es un gran instrumento terapéutico en estos casos.

2. Sin el conocimiento del paciente, cuando éste duerma, reduzca la presión del respirador y note si esto produce molestia, como se podría notar por el ensanchamiento de la fosa nasal o bien por agitación del movimiento respiratorio.

3. Estimule al paciente a respirar por sí mismo, sin dejar que esto le cause fatiga. Fonga a prueba esta táctica desde el primer día en que el paciente se encuentre en el respirador, aunque no sea más que por unos segundos. (Lo mejor es desconectar el respirador, dejando el motor funcionando).

4. No existe ninguna rutina para lograr la separación completa del paciente del respirador. Al paciente se le debe estimular a aumentar su propia respiración independientemente siempre que no conduzca a una fatiga indeseable.

5. La actitud psicológica de todas las personas alrededor del paciente que se encuentra en un respirador mecánico, es de suma importancia. Algunos pacientes progresan rápidamente en un ambiente donde hay competencia. Para esto se pueden sugerir dos cosas: a) colocar a la vista de ellos una pizarra donde se anotará el tiempo y la frecuencia con que el paciente puede permanecer fuera del respirador mecánico todos los días; y b) trasladar los pacientes para formar grupos en un centro hospitalario.

Suplemento N° 1.—Equipo no estandarizado

Los autores desean enumerar e ilustrar cierto tipo de equipo que les sirvió de ayuda durante una aguda epidemia de poliomielitis que tuvo lugar en Louisville, durante 1950. Este equipo no ha sido aún aceptado universalmente.

1. Respirador de pecho: Diseñado de manera que cubra el

tórax como una coraza. En aquellos pacientes que lo puedan tolerar, el cuidado médico y de enfermera se facilita grandemente, pues deja al descubierto la mayor parte del cuerpo para su aseo y atención en general.

2. **Cúpula positiva de presión agregada al tanque respirador:** Esta se coloca sobre la cabeza y el cuello del paciente, permitiendo que el carro pueda ser separado. Fácil contacto con el tronco y las extremidades se facilita por este medio.

3. **Respirador electrofrénico:** Opera bajo el principio de un estímulo electro-rítmico del nervio frénico. Se logra contacto percutáneo y se elimina así la respiración disrítica, por causa de complicaciones de los centros respiratorios.

4. **Camas oscilatorias:** El principio de estas camas electrónicamente operadas es el siguiente: Al mismo tiempo que la cabeza y los hombros se elevan, el peso de la viscera abdominal baja el diafragma rítmicamente. Esto puede graduarse a cualquier velocidad respiratoria deseada. Estas camas tienen un uso limitado; pero se han considerado útiles como tratamiento inicial de pacientes con dificultades musculares leves de la respiración. Aparentemente son útiles como medio de traspaso del paciente del pulmón automático a la respiración normal, sin ayuda alguna. Empíricamente ofrecen la ayuda y ventaja de prevenir las complicaciones originadas por una prolongada inmovilidad, tales como descalcificación del esqueleto y estasis de las vías urinarias.

Suplemento II. Traqueotomía en la poliomiélitis

Las indicaciones y los principios que toman parte aquí son iguales a los de cualquier otra infección aguda.

1. Se efectúa siempre que no exista ningún otro medio razonable que asegure el ingreso y el egreso de aire, sin maltratar o debilitar demasiado al paciente.

2. Su propósito es el de vencer obstrucciones de las regiones de la faringe y supraglóticas. No ayuda absolutamente en nada al paciente cuya principal dificultad sea debilidad de los músculos respiratorios.

3. La operación es traumática y no se puede llevar a fin con ligereza. Sus complicaciones pueden acarrear hemorragias, emfisemas de las paredes o subcutánea, así como un neumotórax. El secamiento con encostramiento de las secreciones traqueobronquiales ocurre frecuentemente y pueden favorecer el desarrollo de una atelectasia.

4. Las circunstancias que prevalecen pueden determinar la decisión de efectuar o no la traqueotomía. Si se dispone de personal y médicos especializados, la respiración faríngea normal asistida de buen drenaje puede ser adecuada. En circunstancias epidémicas, donde se presentan grandes cantidades de pacientes bulbares y donde no se dispone de personal competente, la traqueotomía puede que sea el menor de los riesgos.

Actualidades

Irritación anal * continuación del uso de antibióticos

(H. I. Kallet y L. P. Davlin, *American Practitioner and Digest of Treatment*, 3: N° 5, pp. 377-378, 1952).

Se ha tenido la oportunidad de observar en el curso de una epidemia de gripe, ciertas secuelas proctológicas en los pacientes tratados con aureomicina o con antibióticos similares. Dichas reacciones se hicieron manifiestas de 4 a 8 semanas después de la administración del antibiótico, por lo que, en general, pasó desapercibida la correlación existente entre la droga suministrada y el citado síntoma. La mayor parte de los pacientes habían recibido del médico, o empleado ellos mismos, una serie de pomadas, drogas y otras medidas terapéuticas, sin obtener en el mejor de los casos más que un alivio mínimo.

El síntoma principal fué el prurito y sensación de quemadura alrededor del ano. En un comienzo el prurito es intermitente y mínimo, aumentando hasta el punto de que llega a hacerse continuo e intolerable. La defecación agrava la molestia. Los autores presentan sus observaciones en 21 pacientes, en los que se comprobaron estas secuelas anorrectales después de la terapia por varios antibióticos. La piel perianal aparece de un rojo amoratado con folículos rosáceos diseminados y muchas erosiones. Pueden hallarse presentes incrustaciones escamosas y escoriaciones producidas por el traumatismo causado por el paciente al rascarse. El proceso afecta con frecuencia el canal anal, observándose con frecuencia numerosas erosiones y ulceraciones superficiales. Las criptas pueden estar enrojecidas, y en algunos pacientes las papilas tenían un color rojo cereza. Puede existir también una proctitis de bajo grado. No se conoce concretamente la causa de este trastorno anorrectal, aunque se ha sugerido la posibilidad de que se produzcan cambios en la flora intestinal debido a la supresión selectiva de las bacterias normales por el antibiótico, en cambios consecutivos del pH de las heces, o constituyentes químicos de origen colinogénico o esteroide. También se ha indicado como un posible factor causal la interferencia con la absorción del complejo de la vitamina B.

El tratamiento que se halló más beneficioso para los pacientes fué el afeitado de la piel perianal, pulverizándola después con una solución al 2 por ciento de pontocaína. A continuación se aplicó tintura de benzoína, permitiéndole secarse y aplicando después una capa delgada de pasta de Lassar sobre el área afectada. Este procedimiento se repite unas dos veces semanales hasta que

se han eliminado las lesiones. Aunque las pomadas anestésicas locales pueden determinar un alivio temporal, con frecuencia agravan la irritación. En los pacientes que han desarrollado hipersensibilidad a una pomada anestésica local pueden desarrollarse violentas reacciones locales.

Complicaciones neurológicas a continuación de la anestesia antirraquídea

(J. J. Michelsen, del Departamento de Neurocirugía, Massachusetts General Hospital, y del Departamento de Neurología, Facultad de Medicina de Harvard, Boston, Massachusetts; *Neurology*, 2, pp., 255-259. Mayo-junio de 1952).

Con relativa frecuencia se observan a continuación de la anestesia raquídea complicaciones neurológicas en forma de cefáleas, náuseas y vómitos, con frecuencia asociados a rigidez del cuello. Siguen en frecuencia a estos síntomas la retención de orina. Entre las entidades más graves, y afortunadamente más raras, de tipo neurológico motivadas por los efectos nocivos de los anestésicos, figuran la aracnoiditis raquídea, inflamación de la cauda equina y mielitis. Se describen las manifestaciones neurológicas sobrevenidas después de la anestesia raquídea en 4 casos de tumores intrarraquídeos. Uno de estos 4 casos se desarrolló hace 19 años. Los otros 3 pacientes se han observado dentro de un período de 2 años. El caso más antiguo se incluye por ser muy similar a uno de los recientemente observados. En los 4 casos las manifestaciones neurológicas se desarrollaron poco después de la intervención operatoria, en la cual se había usado la anestesia raquídea. El agente anestésico se introdujo en las proporciones habituales y en las soluciones habitualmente usadas por los anestesidores experimentados. Se observó el restablecimiento, aunque incompleto, de los casos 1 y 2, no restableciéndose los casos 3 y 4. En un caso se halló un bloqueo completo del líquido cefalorraquídeo y un bloque parcial en los otros 3 casos. En un caso, el lugar de la obstrucción estaba por debajo del espacio intervertebral, en el cual se inyectó el anestésico raquídeo; en los otros casos la lesión se hallaba situada por encima del nivel de la inyección. Una revisión de las diversas complicaciones causadas por la anestesia raquídea indica que un sólo factor no puede ser responsable de todas las tan diversas complicaciones observadas. Los datos recopilados demuestran que el efecto quimiotóxico de las drogas anestésicas es un factor de importancia. Las lesiones nerviosas alcanzan con frecuencia su máxima intensidad en el punto en donde es mayor la concentración de la droga, o sea, en las raíces nerviosas de la cauda equina. Sin embargo, todavía no se conoce por qué la concentración de la droga varía de un caso a otro. Los tumores de la médula espinal, que, por lo general inter-

Informaciones Médicas

Prohibición de la venta libre de Antibióticos

Nº 16

El Presidente Constitucional de la República,

Oído el parecer favorable de los Colegios de Médicos y Cirujanos y de Farmacéuticos de la República, y con base en el artículo 2º del Código Sanitario.

DECRETA:

Artículo 1º—Queda prohibido a los establecimientos farmacéuticos expender al público la sulfanilamida y sus derivados, lo mismo que toda clase de antibióticos, sin la presentación de una receta escrita y firmada con tinta por un médico.

Artículo 2º—Toda infracción a este decreto será penada de conformidad con el artículo 347 del Código Sanitario.

Artículo 3º—Quedan derogados los decretos Ejecutivos Nº 12 de 9 de agosto de 1940 y Nº 8 de 21 de junio de 1950.

Artículo 4º—Rige desde el día de su publicación.

Dado en la Casa Presidencial.—San José, a los dos días del mes de diciembre de mil novecientos cincuenta y dos.—OTILIO ULATE.—El Ministro de Salubridad Pública.—J. Cabezas D.

Informaciones Médicas

Primer Congreso de Fertilidad y Esterilidad

El Primer Congreso de Fertilidad y Esterilidad tendrá lugar del 25 al 31 de mayo de 1953 en Nueva York (Henry Hudson Hotel). Este Congreso es auspiciado por la "International Fertility Association" en cooperación con la "American Society for the Study of Sterility".

Se celebrarán 23 sesiones científicas que abarcará el campo completo de la fertilidad y la esterilidad, incluyendo sesiones que atañen los factores económico-sociales, aspectos psicosomáticos y la inseminación artificial.

Las sesiones se efectuarán en inglés, francés y español, con empleo de audífonos y traducciones simultáneas, como se acostumbra en las asambleas de las Naciones Unidas.

Agregadas a las sesiones científicas habrá discusiones en Mesa Redonda con preguntas y respuestas, exhibiciones científicas y cinematográficas.

Se anticipa que 1800 hombres de ciencia provenientes de 51 países, concurrirán al Congreso, que será, a no dudar, la Asamblea Médica más grande consagrada a los problemas de la reproducción. En ella se facilitará el intercambio de ideas e informaciones entre los médicos de los diversos países concernientes a los últimos adelantos sobre los estudios de la fertilidad.

Ya que los asientos congresales serán limitados, se sugiere a quienes piensen asistir, dirigirse tan pronto como les sea posible, al "Chairman of the Local Arrangements Committee, 1160 Fifth Avenue, New York 29", a fin de obtener la anticipada inscripción.
