

Apuntes de la literatura biomédica

Encuesta sobre el manejo del paciente comatoso crítico

Se estima en dos millones por año los casos de lesiones de cabeza en los Estados Unidos; 500.000 tienen que ser hospitalizados y entre 75.000 y 100.000 mueren por causa de estas lesiones. Adicionalmente, de 70.000 a 90.000 viven con disfunción neurológica y limitaciones físicas. La encuesta se realizó telefónicamente, entrevistando a enfermeras jefes especializadas en cuidado crítico neurológico y otros especialistas clínicos. Se encuestaron en total 277 centros de un total posible de 624. De éstos 261 (94%) participaron activamente en el estudio y 84% atendían pacientes severamente lesionados. Con el ánimo de confirmar la información, se repitió la encuesta a 40 centros (15%), interrogando a distinto personal y se obtuvieron las mismas respuestas. La gran mayoría correspondió a centros de primer nivel (49%), segundo nivel 32% y tercer nivel 2%. Treinta y cuatro por ciento tenía unidad de cuidado intensivo neurológico y en 24% de todos los encuestados la dirección estaba en manos de un neurólogo o neurocirujano. Veintiocho por ciento de los centros practicaba el monitoreo de presión intracraneana en forma rutinaria pero 7% nunca lo había realizado. Setenta y dos por ciento realizaba ventriculostomía con catéter pero sólo 41% el drenaje de LCR. Para reducir la hipertensión endocraneana 84% de los hospitales utilizaba hiperventilación y diuréticos osmóticos y 33% barbitúricos. La mitad del tiempo de tratamiento se emplearon glucocorticoides en 64% de las unidades.

Toda esta información va orientada a demostrar la gran variación existente en el manejo de las lesiones craneales severas. El establecimiento de pautas basadas en la información científica existente y moderada por consideraciones prácticas y económicas debe llevar a la creación de estándares de tratamiento.

- Ghajar J, Hariri RJ, Narayan RK, Iacomo LA, Firlik K, Patterson RH. Survey of critical care management of comatose, head-injured patients in the United States. *Crit Care M* 1995; **23**: 560-566.

Detección de la TBC activa en centros de control de VIH

La relación entre TBC y VIH es bien conocida; en los países en desarrollo 20 a 60% de los pacientes con SIDA puede llegar a sufrir TBC. La conjunción de estas dos entidades es un problema crítico de salud pública y si ocurre en un país con control parcial de la TBC, los efectos pueden ser desastrosos. En una población infectada por *Mycobacterium tuberculosis* la progresión anual de la TBC activa es de dos por mil, pero en presencia de VIH la progresión aumenta 40 veces. El estudio se realizó en Santo Domingo, en el mayor centro de control de VIH, y bajo el auspicio del Laboratorio Nacional de Salud Pública, en un periodo de 20 meses. Se incluyeron 200 pacientes positivos y por cada uno de ellos se reclutaba uno negativo, de igual edad y sexo. A los pacientes cuya historia clínica y examen físico sugería TBC se les practicó estudio radiográfico de tórax y tres baciloscopias de esputo para ácido-alcohol resistentes. Los 400 pacientes participantes te-

nían como promedio de edad 30.9 años y 226 (56.5%) eran mujeres. Se empleó PPD cinco unidades intradérmicas como prueba, su lectura se realizó a las 48 horas. Treinta y nueve (9.7%) de los 400 participantes tenían TBC activa: 29 VIH positivos y 10 negativos. El análisis por multivarianza señaló como predictores más fuertes de TBC activa: tuberculina positiva de 10 mm o más, tos crónica, linfadenopatías e infección por VIH. Llamó la atención que 85% de los pacientes con TBC tenía uno o varios de los síntomas cardinales de la enfermedad registrados en el interrogatorio inicial.

Efectuar la prueba de tuberculina en los centros de control de VIH puede facilitar la detección temprana de la TBC activa, tanto en la población VIH positiva como en la negativa. La realización simultánea de las dos pruebas facilita el diagnóstico y el tratamiento precoz de la TBC.

- Espinal MA, Reingold AL, Koenig E, Lavandera M, Sánchez S. Screening for active tuberculosis in HIV testing centre. *Lancet* 1995; **345**: 890-893.

Suspensión temporal de la anticoagulación

Con frecuencia la anticoagulación debe ser suspendida transitoriamente para la realización de intervenciones dentales o quirúrgicas. Si bien es cierto que hay evidencias de bajo riesgo de sangrado en procedimientos dentales y cirugías como cataratas, pocos se atreven a asumirlo a pesar de que la suspensión de la anticoagulación implica aumentar el riesgo de trombosis. No está definido el tiempo necesario de suspensión para

que la coagulación retorne a niveles seguros y la mayoría de las publicaciones son más experiencias personales que estudios confiables. Esto motivó el diseño y realización del presente estudio tratando de determinar cómo se modifica el INR (Internatinal Normalized Ratio) después de la suspensión de la anticoagulación. Aunque inicialmente se plantearon cuatro interrogantes fundamentales alrededor de anticoagulación y cirugía: ¿puede continuarse la anticoagulación por el bajo riesgo de sangrado? ¿cuál es el riesgo de complicación trombotica ante la suspensión? ¿cuál es el INR prequirúrgico que implica riesgo bajo de sangrado? ¿cuántas dosis de warfarina deben ser suspendidas para lograr la reversión parcial o total de la anticoagulación? sólo a éste último interrogante pudo responder el estudio.

A veintidós pacientes anticoagulados con dosis vespéral de warfarina y bajas probabilidades de trombosis, según criterios específicos, se les suspendió la medicación y se cuantificó el INR, 20, 65, 115 y 185 horas después. A cinco pacientes les fue medido el índice dos veces por día. Los sujetos con INR inicial de 2.6, a las 65 horas lo tenían en 1.6 (rango 1.11 a 2.16) y 91% lo tenían superior a 1.2. El promedio a las 115 horas fue 1.2 y 23% lo tenía igual o superior a 1.2. En los cinco pacientes estudiados dos veces por día, la disminución fue exponencial, con vida media en el rango de 0.52 a 1.2 días y el punto de máximo descenso entre 24 y 36 horas después de la suspensión. La única variable independiente de importancia fue

la edad. En definitiva, el INR desciende exponencialmente con amplia variación entre pacientes y la edad significa mayor lentitud en el descenso ($-6,8\% \pm 2\%$ /2 días por década de vida). Si se acepta que 1.2 es un INR prequirúrgico seguro y la terapia anticoagulante debe ser retirada 115 horas antes en los pacientes con INR inicial entre dos y tres, esto significa la suspensión de cuatro dosis. Si el INR inicial es mayor también lo debe ser el número de dosis suspendidas.

- **White RH, McKittrick T, Hutchinson R, Twitchell J.** Temporary discontinuation of warfarin therapy: changes in the International Normalized Ratio. *Aun Intern Med* 1995; **122**: 40-42.

Lumbalgia: ¿reposo, ejercicios o actividad?

En los países desarrollados el dolor lumbar agudo es una de las causas más frecuentes de consulta en los centros de atención primaria, generando dos costos, uno directo por la atención médica y otro indirecto por la ausencia laboral. Tanto el reposo en cama como la terapia física son los tratamientos habitualmente recomendados, pero la efectividad de los mismos produce controversia. Tomando como universo un grupo de empleados públicos de Helsinki, se diseñó el presente estudio controlado; se incluyeron todos los consultantes por dolor lumbar agudo o exacerbación de uno crónico con no más de tres semanas. Se excluyeron los empleados del transporte público y la empresa electricadora así como todos los pacientes con diagnóstico de ciática o antecedentes de fracturas vertebrales, cáncer e infección urinaria. Al azar se formaron tres

grupos a saber: reposo en cama por dos días (67 pacientes), ejercicios de movilización (52 pacientes) y actividad normal según tolerancia (67 pacientes). Este último grupo actuó como control. Los resultados y los costos se evaluaron a las tres y 12 semanas, tanto en la primera como en la segunda evaluación, el grupo con mejor recuperación fue el de control, con ventajas estadísticamente significativas en criterios como duración del color, intensidad del mismo, flexión lumbar, capacidad laboral, días de ausencia laboral y aspectos subjetivos. El grupo con recuperación más lenta fue el tratado con reposo en cama. No se obtuvieron diferencias importantes en cuanto a costos.

- **Malmivaara A, Käkkinen U, Aro T, Heinrichs ML, Koskeniemi L, Kuosma E, Lappi S, Paloheimo R.** The treatment of acute low back pain-bed rest, exercises, or ordinary activity? *N Engl J Med* 1995; **332**: 351-355.

Renina-angiotensina en el embarazo

El embarazo se caracteriza por aumentos en el gasto cardíaco, el flujo plasmático renal y la filtración glomerular y descenso de la resistencia vascular periférica con aumento de volumen plasmático y vasodilatación. Por otra parte, el descenso de la presión arterial (TA) y el ascenso de las concentraciones plasmáticas de renina, angiotensina II y aldosterona, sugieren disminución del volumen plasmático efectivo. Son estos cambios adaptativos contradictorios los que impulsan a debatir el papel del sistema renina-angiotensina en el embarazo. ¿Son los cambios del sistema pri-

manos y por ende la causa del aumento del volumen plasmático o son secundarios a la vasodilatación y cambios en la presión arterial? Nueve mujeres embarazadas, cinco en el primer trimestre y cuatro en el segundo, voluntarias sin ningún antecedente médico y sin medicación específica salvo vitaminas, se compararon con ocho no embarazadas, premenopáusicas, normotensas y sin medicación. Después de ocho horas sin comer ni beber y 30 minutos de reposo se tomó la TA cada tres minutos por cinco veces, el promedio de estas tomas se asumió como TA basal (102/66 en embarazadas y 102/69 en el otro grupo), se dieron 25 mg de captopril y se tomó TA cada tres a cinco minutos, el promedio de

las tomas entre los 45 y 60 minutos se consideró TA post-captopril. En ambos grupos descendió la TA y aumentó la actividad de la renina plasmática pero estos eventos fueron singularmente prominentes en las embarazadas y comparados los dos subgrupos de estas últimas fueron más evidentes en el segundo trimestre. Todo esto sugiere una mayor sensibilidad al captopril durante la gravidez y se invoca como causa del aumento de la renina la estimulación de la producción de angiotensinógeno mediada por estrógenos; también la generación de renina extrarrenal, placenta o útero se ha tenido en cuenta. Los hallazgos del presente estudio sugieren una secuencia para la regulación de la

TA en el embarazo: mayor vasodilatación, baja de la TA, incremento en la liberación de renina seguida de aumento en la producción de angiotensina II. Si bien se reconoce la participación de otras variables (cambios de volumen, alteraciones de la función endotelial), es evidente la dependencia de la TA en el embarazo de la estimulación del sistema renina-angiotensina.

August P, Mueller RB, Sealey JE, Edersheim TG. Role of renin-angiotensin system in blood pressure regulation in pregnancy. *Lancet* 1995; **345**: 896-897.

Jairo Gómez

Dr. Jairo Gómez: Profesor Asistente, Departamento de Medicina Interna, Unidad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia. Santafé de Bogotá.

Fe de errata

Rogamos a nuestros lectores tomar en cuenta las siguientes correcciones en el artículo citado y lamentamos los inconvenientes que se hayan podido presentar por los errores cometidos.

Artículo: "Las quimoquinas: una nueva familia de citoquinas reguladoras del proceso inflamatorio"

Autores: Leonardo Vargas y Andrés Jaramillo

Referencia: Acta Med Colomb Vol. 20 No. 2 marzo-abril 1995; pp 100-107.

Correcciones

Pág. 100, primera columna, renglones 21 y 22, aparece: "las β -quimoquinas", debe aparecer "las α -quimoquinas".

Pág. 101, Tabla 3, segunda columna primera línea, aparece: "IL-1S, β ", debe aparecer "IL-1(α)". Cuarta columna, segunda línea, aparece: "ConA-TNF" debe aparecer "ConA-TNF α ".

Pág. 103, primera columna segundo párrafo, segundo renglón, aparece "las β -quimoquinas" debe aparecer "las α -quimoquinas"

Pág. 106, referencia 12 aparece: "proteins-lb" debe aparecer "proteins-1 α ". Referencia 16, aparece: "protein-lb", debe aparecer "protein-1 α ".

Pág. 107, referencia 43, aparece: "protein-lb", debe aparecer "protein-1 α ". Referencia 48, aparece: "IFN-t", debe aparecer "IFN- γ ".