

Influencia del ambiente hospitalario sobre el delirio

Quebec, Canadá - El delirio, un trastorno cognitivo de inicio brusco, con alteración en la percepción, capacidad cognitiva y comportamiento, se observa con frecuencia en pacientes ancianos internados y se asocia con evolución desfavorable. La inmovilización, fármacos, enfermedades intercurrentes y aislamiento social, entre otros, son factores de riesgo en el desarrollo de este trastorno, aunque muchos de ellos no han sido sistemáticamente estudiados.

La asociación del delirio con alteraciones visuales y auditivas sugiere que los estímulos ambientales participan en la alteración. Algunos estudios han indicado que la privación sensitiva en pacientes internados en salas sin ventanas se asocia con mayor incidencia de delirio. A su vez, la internación en salas individuales parece asociarse con mayor riesgo respecto de las salas que pueden albergar dos pacientes. La existencia de televisión en la sala de internación parece reducir el impacto del trastorno, en tanto que demasiado ruido o actividad pueden ejercer un efecto negativo.

Un estudio reciente en pacientes de 65 años o más comprobó que el número elevado de fármacos recibidos durante la internación, la cirugía, el mayor número de procedimientos médicos y la internación en unidades de terapia intensiva constituyen potenciales factores de riesgo. Otros elementos ambientales parecen perpetuar el delirio. Sin embargo, la relación entre los factores mencionados y la gravedad del delirio sólo fue evaluada en algunos estudios. En este trabajo, los doctores McCusker J, Cole M, Abrahamowicz M y colaboradores (Departamentos de Epidemiología Clínica y Estudios de la Comunidad, y de Psiquiatría, del St Mary's Hospital, Quebec) realizan una investigación acerca de la citada asociación.

El estudio, llevado a cabo en un hospital de agudos de 400 camas ubicado en Montreal, incluyó a pacientes de 65 años o más internados en la sala de urgencias. Se excluyeron enfermos con accidente cerebrovascular y los internados en Oncología, en unidad coronaria o en unidad de monitoreo cardiológico a menos que fueran transferidos a la sala general dentro de las primeras 48 horas de internación.

Inicialmente, el nivel cognitivo se valoró mediante el Cuestionario de Estado Mental (SPMSQ); los pacientes que cometieron tres o más errores fueron también

Es posible obtener una evolución más favorable del anciano internado modificando los factores del ambiente que influyen sobre la gravedad del delirio [Journal of the American Geriatric Society].



Remedios Varo, «Armonía», óleo sobre masonite, 1939.

evaluados con el Método de Valoración de Confusión (CAM). Los controles fueron seleccionados a partir de enfermos de 70 años o más y sólo se incluyó el subgrupo con un puntaje por debajo de 3 en la escala SPMSQ. Se analizó la influencia individual de diversos factores ambientales y se valoró la gravedad de la alteración según el índice de delirio (ID) sólo a partir de las observaciones de los enfermos, sin información adicional proveniente de familiares o enfermeras. El puntaje osciló entre 0 (ausencia de delirio) y 3 (delirio de máxima gravedad).

La institución, señalan los autores, tiene por política mantener aislados a los enfermos que estuvieron internados en hospitales de cuidados agudos en los 6 meses anteriores o que fueron derivados de salas de cuidados prolongados. El objetivo es rastrear la colonización por *S. aureus* resistente a meticilina y *Enterococcus* resistente a vancomicina. Los sujetos permanecen en aislamiento hasta la confirmación del resultado microbiológico negativo; en caso de positividad el aislamiento se mantiene.

Se evaluó la influencia del sexo, edad, estado civil y residencia. La presencia de demencia fue estudiada mediante el cuestionario de 16 secciones sobre Declinación Cognitiva en Sujetos Ancianos (IQCODE).

La cohorte de estudio estuvo integrada por 447 pacientes (118 fueron controles sin delirio). La población fue predominantemente de sexo femenino, no casada, residentes en el hogar y con demencia.

El ID tendió a aumentar con cada

traslado hacia o desde la sala de aislamiento. El modelo final de regresión y el que incorporó sólo las variables significativas tuvieron los mismos resultados. El puntaje inicial de ID y la demencia se asociaron de manera significativa con mayor ID a lo largo del tiempo. Un único cambio de habitación sólo se asoció con un leve y no significativo aumento del ID, pero cada cambio adicional de cuarto generó un incremento sustancial. El lugar de internación también ejerció un efecto significativo; los pacientes internados en salas de cuidados intensivos tuvieron un ID 4.6 puntos más alto que los enfermos de salas generales. A su vez, la internación prolongada se asoció con un incremento de casi un punto en el ID, y la demencia y las limitaciones físicas y médicas (por catéteres, sondas, etc.) estuvieron asociadas de manera independiente con un incremento de casi 1 punto.

Otros elementos de valoración, como la existencia de un reloj, anteojos para lectura y la presencia de un familiar tuvieron un efecto menos significativo. Por último, el aislamiento, la internación en una sala individual, la distancia con la sala de enfermería, ruido y luz, existencia de radio, televisor o calendario no impactaron de manera significativa sobre el ID.

La mayor parte de las variables significativas continuaron siéndolo en el modelo de transformación logarítmica, a excepción del número acumulado de cambios de habitación, impedimentos médicos a la movilización y ausencia de un familiar. La influencia del cambio de cuarto sobre la gravedad del delirio fue mayor en pacientes sin demencia (como si los enfermos dementes fueran menos sensibles a estos cambios).

En este trabajo se evaluó el impacto de factores potencialmente inductores de delirio. Los resultados del primer análisis, utilizando el ID sin transformación logarítmica, sugirieron la influencia de varios factores ambientales en la gravedad de los síntomas de delirio, aun después del control según gravedad de la patología, edad, duración de la internación, características del paciente, patologías asociadas, demencia y alteraciones visuales o auditivas. El estudio tiene fundamental importancia, dado que algunos de estos factores son potencialmente modificables.



Medidas para reducir los errores farmacológicos en hospitales

Amarillo, EE.UU. - Un informe del Instituto de Medicina de 1999 señaló que los errores médicos eran responsables de casi 100 mil muertes por año, cifra que excede a la octava causa de muerte en los Estados Unidos, señalan los autores. Aunque la incidencia y tipo de error médico en la medicina ambulatoria se desconocen, las equivocaciones en la administración de medicamentos son las causas más comunes de errores hospitalarios y se estima que afectan al 3.7% de los enfermos internados.

Un análisis previo determinó que la mayoría de estos errores ocurría por equivocaciones en el servicio de farmacia. Sin embargo, la mayoría de ellos no se asociaría con daño ostensible para los pacientes. De hecho, el reporte señalado refirió que sólo un 3% de dichas equivocaciones se relacionaba con un efecto desfavorable sobre la evolución del enfermo.

Desafortunadamente, casi todos los estudios al respecto se realizaron en centros pequeños con escaso número de pacientes. Por tanto, no se sabe cuáles son los factores que intervienen en la incidencia de errores farmacológicos en hospitales grandes.

En el trabajo actual, los autores analizan la asociación entre las características hospitalarias y los errores reportados en los centros de los Estados Unidos.

La información se obtuvo a partir de la base de datos *Clinica Nacional de Servicios Farmacéuticos*, la más amplia en los Estados Unidos. Se conoció el sistema de registro de equivocaciones farmacológicas (EF) a través del director del servicio. Este comunicó el número de EF en los 12 meses previos y la cantidad de EF graves (EFG) que afectaron desfavorablemente la evolución de los pacientes. El índice de mortalidad se calculó a partir de los datos del *Sistema de Financiamiento de la Atención de la Salud*. Se determinó el tamaño del hospital, personal hospitalario, información en el momento de internación, índice de ocupación, participación docente, longitud de la internación y costos a partir de la *Asociación Americana de Hospitales* (AHA). Cada director de farmacia completó un cuestionario específico.

La descentralización de las unidades de farmacia hacia áreas individuales de asistencia sería una de las medidas más eficaces para reducir la frecuencia de errores farmacológicos en pacientes internados [Pharmacotherapy].

Un total de 1 116 de los 1 597 hospitales (70%) brindó información sobre el número de EF. Los hospitales fueron asignados a una de nueve regiones geográficas del país y a una de tres categorías según el tamaño. Asimismo, se analizó la influencia de tres categorías de farmacias hospitalarias: centralizada, descentralizada y centralizada con, al menos, una visita al área de atención por día.

El número promedio de EF/año/hospital fue de 385.83. El 4.9% de ellos fueron EFG. El número de internaciones/año/hospital fue de 7 611. Hubo 2.26 EF/cama ocupada/año y 0.12 EFG/cama ocupada/año. El número total de EF fue de 430 586 y 17 338 de ellos se consideraron EFG. Cada hospital experimentó un EF cada 22.7 horas y el 0.25% del total de los enfermos internados por hospital y año fue víctima de un EFG. Cada hospital fue responsable de un EFG cada 19.23 días.

Los EF se reportaron más frecuentemente en la zona Sudoeste Central, Noroeste Central y en la Región Montañosa. En cambio, la región Sudeste Central, del Atlántico Sur y del Atlántico Medio reportaron menos EF. Asimismo, los EFG fueron menos frecuentes en la región del Pacífico, Nueva Inglaterra y del Atlántico Medio.

Los EF fueron más comunes en hospitales pequeños. En cambio, los hospitales con una unidad de farmacia con actividad docente fueron responsables de menos EF. El número de EFG, en este tipo de hospitales, también fue inferior. Los hospitales federales tuvieron mucha menor cantidad de EF y de EFG en comparación con otros tipos de hospitales. Asimismo, los centros cuyos directores de farmacia tenían un título *de master* en ciencias cometieron

menos EF y EFG, aunque las diferencias no fueron significativas.

El menor número de EF y de EFG se detectó en hospitales con servicios de farmacia descentralizados (45% y 94% de descenso en la cantidad de EF y de EFG, respectivamente). Los autores comprobaron que, a medida que aumentó el índice de mortalidad y el costo total de atención, los EF también se incrementaron. Sin embargo, ninguna de estas variables influyó de manera significativa en el número de EFG.

El modelo de regresión múltiple indicó que la falta de una unidad de farmacia con actividad docente, las farmacias centralizadas, el número de enfermeras registradas/cama ocupada, índice de mortalidad y costos totales/cama ocupada/año fueron algunos de los factores asociados con aumento de los EF y EFG. En cambio, la ubicación de los hospitales en la región Atlántica Media, unidad de farmacia con actividad docente, farmacias descentralizadas y número de residentes/cama ocupada fueron algunos de los factores asociados con menor cantidad de EF y de EFG.

El 5.07% de los 1 116 hospitales incluidos en el estudio refirió EF, porcentaje similar al registrado en investigaciones anteriores pequeñas (3% a 6.9%). El 0.25% de los enfermos sufrió el impacto desfavorable de un EFG; el valor es, sin embargo, ligeramente inferior al observado en estudios anteriores (0.7%). Asimismo, el 4.9% de los EF influyó desfavorablemente en la evolución de los pacientes (EFG), cifra algo superior a lo que se constata en la Farmacopea de los Estados Unidos pero, agregan los autores, el estudio actual es 69 veces más amplio que el realizado por la Farmacopea.

Los autores consideran que la información obtenida es de gran valor. Con ella, los directores de farmacia, clínicos, administradores hospitalarios y consultores del área de salud podrán adoptar medidas tendientes a reducir la cantidad de EF y, por supuesto, de EFG. La descentralización del servicio de farmacia y la incorporación de unidades farmacéuticas con actividad docente parecen los mejores modelos en este sentido, concluyen los especialistas.

La práctica regular de ejercicios beneficia a los hipertensos

Jackson, EE.UU. -

Resultados de estudios epidemiológicos revelaron una asociación entre los bajos niveles de actividad física y la hipertensión (HTA), independiente de la masa corporal o la obesidad. En la década de los 90, numerosas autoridades recomendaron el incremento de la actividad física como medio de prevención y tratamiento de la HTA. Esta es una medida económica que evita los posibles efectos adversos del tratamiento farmacológico y al mismo tiempo produce efectos favorables en otros factores de riesgo cardiovascular. En la presente reseña los autores analizan la información más reciente en esta área de estudio.

Estudios epidemiológicos

El seguimiento durante 10 años de 2 500 adultos finlandeses de ambos sexos demostró que el riesgo de HTA fue significativamente mayor en los hombres menos activos, sin que se percibiera relación significativa en las mujeres. Asimismo, otros investigadores no comprobaron asociación importante entre actividad física e HTA en mujeres o afroamericanos y sí lo hicieron en el caso de hombres blancos. La evidencia adicional del efecto protector del ejercicio en varones blancos provino de una cohorte sueca, en donde la actividad enérgica regular se asoció con menor morbilidad por patología cardiovascular en hipertensos y normotensos. Por otra parte, un estudio con más de 6 000 hombres japoneses evaluados entre 6 y 16 años demostró que la actividad moderada, como caminar, puede ayudar en la prevención de la HTA. Los autores estimaron que podría evitarse un caso de HTA por cada 26 hombres que caminen más de 20 minutos diarios. Por otra parte, el monitoreo ambulatorio de la presión arterial reveló diferencias considerables, explicando la actividad física entre el 0% y 62% de la variación. Los hombres y los obesos experimentaron mayor asociación entre presión arterial sistólica y actividad física.

Estudios experimentales

Las prescripciones óptimas de intensidad, frecuencia y duración del ejercicio requieren evaluación continua. La actividad entre leve y moderada es más eficaz en la reducción de la presión arterial que la de mayor intensidad. La

La incorporación de actividad física junto con otras variaciones en el estilo de vida brindan beneficios múltiples a los hipertensos [Current Opinion in Cardiology].



Edward Hopper, «Carretera de cuatro carriles», óleo, 1956.

experiencia señala que no se notan beneficios adicionales con más de 3 sesiones por semana. Además, la actividad leve realizada entre 30 y 60 minutos es eficaz, aunque entre 20 y 30 minutos de ejercicio más intenso produce resultados similares. Los efectos hipotensores permanecen estables durante la duración del entrenamiento, de acuerdo a estudios de un año de seguimiento. Además, gran parte del beneficio en la reducción de la presión arterial se evidencia en la décima semana. Por otra parte, la eficacia de las intervenciones es heterogénea entre estudios. Los hallazgos variados se deben a la combinación de factores individuales y ambientales. La evidencia indica que el ejercicio produce una disminución más importante de la presión arterial en hipertensos, sujetos de mediana edad, caucásicos y asiáticos. Por último, las reducciones de la presión arterial determinadas mediante monitoreo ambulatorio de la presión arterial son inferiores y menos consistentes.

Mecanismos hipotensores

Una característica central del efecto hipotensor de la actividad física está relacionada con la atenuación del tono simpático. Los efectos neuronales trabajan en conjunto con la resistencia periférica y los cambios estructurales de la vasculatura. Existe aumento de la vascularización del músculo esquelético luego del ejercicio. La alteración de los radicales libres secundaria al entrenamiento puede contribuir a la respuesta hipotensora mediante cambios en la estructura y resistencia periférica. La producción excesiva de radicales libres inhibe la angiogénesis y atenúa la

capacidad dilatadora vascular. La actividad física puede aumentar las vías antioxidantes en la vasculatura de manera similar a la observada en el músculo cardíaco. Por otra parte, el incremento del flujo sanguíneo y de la tensión vascular son secundarios a la actividad física y mejoran la resistencia periférica. La disminución de los niveles de lipoproteínas de baja densidad posterior al ejercicio puede ser la representación de menores niveles de

lipoproteínas oxidadas. Los cambios en la distensión arterial, conductancia vascular y el descenso de la presión arterial se producen independientemente de las modificaciones en la masa grasa, grasa corporal o metabolismo lipídico. Otros hallazgos sistémicos incluyen descenso del volumen plasmático, hematócrito y volumen corpuscular medio.

Modificaciones en el estilo de vida

La grasa corporal, el consumo de alcohol, la ingesta de sodio y potasio, las modificaciones de la dieta, la actividad física y los factores psicológicos inciden en la HTA. Las intervenciones dirigidas a la reducción de peso, cambio de los hábitos alimentarios e incremento del ejercicio influyen en la disminución de la presión arterial. La actividad junto con la pérdida de peso poseen efectos aditivos. En definitiva, las intervenciones sobre varios componentes del estilo de vida impactan de manera positiva en los factores de riesgo cardiovascular y mejoran la calidad de vida del paciente.

Conclusión

La evidencia indica que el incremento del ejercicio en individuos sedentarios y el mantenimiento en quienes ya lo practican ejerce un efecto favorable sobre la HTA. Además, la magnitud de actividad requerida es posible para casi todos los pacientes. Por último, el asesoramiento profesional constituye un método importante de alentar la actividad física.

Cuando el símbolo del Círculo de Lectores SIC acompaña una novedad sus asociados pueden solicitar información complementaria o la fuente primaria completa. **Círculo de Lectores SIC: informes e inscripción, llamando al tel (54 11) 4342-4901- Fax (54 11) 4331-3305.**



Relacionan alcoholemia positiva con consumo de sustancias ilícitas

Providence, Estados Unidos - El consumo de alcohol en adolescentes es un motivo de preocupación para la salud pública. Cerca del 20% de los adolescentes entre los 12 y 17 años informan consumo habitual de alcohol, mientras que cerca de una tercera parte de todos los estudiantes secundarios refieren haberse alcoholizado en el último mes.

Muchos son los caminos que llevan al consumo de alcohol en los adolescentes, incluso la experimentación normal durante la etapa del desarrollo. Sin embargo, el uso regular o el inicio temprano se asocia con el abuso de sustancias en una proporción importante de adolescentes de mayor edad. Algunos estudios también han encontrado una relación importante de la cantidad y frecuencia del consumo de alcohol en el último mes con problemas de conducta: consumo de drogas, actividad sexual sin tomar medidas de prevención, delincuencia, fracaso escolar y abandono de los estudios. También la falta de control por parte de los padres se asociaría con un mayor consumo de alcohol y otros problemas relacionados. Agregado a ello, el uso problemático de alcohol durante la adolescencia ha demostrado relación con más altos niveles de consumo y conductas agresivas en adultos jóvenes de sexo masculino.

El objetivo del doctor Spirito A y colaboradores (Brown University Center for Alcohol and Addiction Studies) fue examinar las tasas de consumo de alcohol y trastornos de conducta relacionados en una muestra de adolescentes que concurren por guardia y presentan una alcoholemia positiva, si es más frecuente en este grupo la presencia de lesiones y si presentan un menor control por parte de sus padres.

Se incluyó a un grupo de adolescentes de entre 13 y 17 años que recibieron tratamiento por guardia debido a la presencia de lesiones. Estos pacientes fueron seleccionados para 2 estudios diferentes, uno que evaluó los efectos de una intervención que apunta a la motivación de los pacientes con alcoholemia positiva, y uno que evaluó la utilidad de realizar seguimientos breves en pacientes con alcoholemia negativa.

En total se incluyeron 400 pacientes con alcoholemia negativa y 153 con alcoholemia positiva, y la muestra final apareada fue de 300 pacientes, o sea 150 pares.

Dentro del estudio se realizaron entrevistas de evaluación estructuradas de

Los adolescentes con alcoholemia positiva detectada en la consulta en sala de guardia constituyen un grupo de alto riesgo de abuso de sustancias [The Journal of Pediatrics].

aproximadamente 30 minutos de duración, para adolescentes y padres por separado.

En los adolescentes, se utilizaron diferentes instrumentos a fin de evaluar variables relacionadas con el consumo de alcohol: cantidad y frecuencia del consumo, frecuencia de estados de ebriedad, gravedad del consumo, frecuencia de lesiones asociadas con el consumo y necesidad de atención médica, conducción de vehículos en estado de ebriedad, presencia de síntomas depresivos y tabaquismo.

En los padres, se evaluó percepción y control sobre sus hijos, reglas impuestas en cuanto al consumo de alcohol y detección de alcoholismo en ellos.

El grupo con alcoholemia positiva informó mayor frecuencia en el consumo, en la incidencia de problemas asociados y de lesiones previas relacionadas con la ingesta de alcohol. También fueron más frecuentes los episodios en los que se los encontró conduciendo vehículos en estado de ebriedad, o acompañando a un conductor alcoholizado. Dentro del grupo de pacientes con alcoholemia positiva, también se observó una mayor incidencia de estado de ánimo depresivo, conductas imprudentes, bajo rendimiento escolar y consumo diario de tabaco.

Por su parte, si bien los padres de pacientes con alcoholemia positiva informaron una mayor frecuencia de estados de intoxicación en sus hijos, no se observaron diferencias significativas entre ambos grupos de padres.

Los pacientes adolescentes con alcoholemia positiva informaron un consumo de alcohol significativamente mayor, incluyendo mayor frecuencia y cantidad en el consumo, y mayor frecuencia en los estados de ebriedad, con respecto a sus pares con alcoholemia negativa.

La información obtenida a partir del Inventario de Consumo de Alcohol para Adolescentes sugiere que 1 de cada 2 adolescentes con alcoholemia positiva tendría problemas de consumo en un nivel que indicaría la necesidad de realizar evaluaciones futuras. Por su parte, el promedio de alcoholemia en los pacientes positivos fue casi un 40% superior al límite legal permitido en los adultos. Este hallazgo indica que en promedio estos pacientes han presentado al menos un episodio significativo de alcoholización previa.

En todas las otras mediciones relacionadas con el consumo de alcohol, estos

pacientes mostraron una mayor gravedad. Cerca de un 20% de los pacientes adolescentes con alcoholemia positiva informaron sobre la presencia de lesiones relacionadas con el consumo de alcohol en el último año, y un 30% manifestó haber conducido en estado de ebriedad en ese mismo período.

Finalmente, aquellos pacientes que fueron tratados por problemas relacionados con el consumo de alcohol informaron puntajes significativamente altos en otras variables relacionadas con problemas de la adolescencia, dentro de los que se incluyen estado de ánimo depresivo, conductas imprudentes, mayor consumo de tabaco y otras drogas. De este modo, la información sugiere que la mayoría de los adolescentes tratados por problemas relacionados con el consumo de alcohol en la guardia reúnen los criterios para la clasificación de trastorno por consumo de sustancias, según la Academia Americana de Pediatría, y que en muchos se debería diagnosticar abuso de sustancias.

Por su parte, en el grupo de padres no se encontraron las diferencias que se hubieran esperado en cuanto a la imposición de reglas, discusiones y castigos asociados con el consumo de alcohol. Aunque resulta difícil interpretar estas diferencias, existen algunas posibles explicaciones. Es probable que los padres de los pacientes con alcoholemia positiva se sintieran afectados por las recientes circunstancias, y que de este modo su informe no fuera del todo exacto. Es decir, que hayan querido demostrar que eran más estrictos de lo que en realidad eran en la práctica. También es posible que las preguntas relacionadas con la conducta de los padres no permitiera evaluar de manera adecuada el control que ejercían sobre sus hijos. Otra explicación sería que la existencia de múltiples conflictos en este tipo de adolescentes los haga verse involucrados en conductas problemáticas, aun cuando los padres los controlen o les impongan las mismas reglas que a los adolescentes menos conflictivos. Finalmente, aunque poco probable, es posible que los adolescentes con alcoholemia negativa no fueran representativos de la población general de adolescentes.

Uno de cada dos adolescentes atendidos por guardia con alcoholemia positiva informa antecedentes de uso de sustancias. Por lo tanto, se trata de un grupo de alto riesgo que reúne los criterios necesarios para indicar medidas preventivas, y que requeriría una evaluación posterior.

Teniendo en cuenta estos hallazgos, la derivación de adolescentes con alcoholemia positiva debería corresponder al estándar de cuidados.

Cuando el símbolo del Círculo de Lectores SIC acompaña una novedad sus asociados pueden solicitar información complementaria o la fuente primaria completa. **Círculo de Lectores SIC: informes e inscripción, llamando al tel (54 11) 4342-4901- Fax (54 11) 4331-3305.**

El bajo consumo de pescado predispone al parto pretérmino

Copenhague, Dinamarca - Una adecuada ingesta de ácidos grasos n-3 a través de la dieta contribuye a prevenir los partos pretérmino, siendo el alimento de mar su fuente más importante, señalan investigadores del Departamento de Ciencias Epidemiológicas del Statens Serum Institut de Copenhague, Dinamarca. Los citados científicos realizaron un estudio prospectivo de cohortes sobre 8 729 embarazadas para determinar la relación existente entre la ingesta de pescado durante la gestación y el riesgo de parto prematuro y bajo peso neonatal.

Todas las mujeres embarazadas de la población de Aarhus, Dinamarca, fueron invitadas durante sus controles prenatales a completar un cuestionario entre las 16 y 30 semanas de gestación acerca de su dieta. Se incluyeron sólo embarazos con fetos únicos y a las mujeres que habían tenido niños nacidos vivos sin malformaciones detectables. Las pacientes fueron interrogadas acerca de la frecuencia con que ingerían pescado y clasificadas según las posibles respuestas: 1) nunca, 2) menos de una vez por mes, 3) una a tres veces por mes, 4) una a dos veces por semana, 5) tres a seis veces por semana o 6) todos los días.

Una baja ingesta de pescado predispone al parto prematuro dado el bajo aporte dietario de ácidos grasos n-3 [British Medical Journal].



Roberto Montenegro, «Tropical scene», óleo sobre tabla, 1935.

De las 8 998 mujeres que respondieron el cuestionario, 8 729 (97%) no incluían pescado en su dieta. Dentro de este grupo, el peso medio neonatal fue de 3 577 g, y la duración media del embarazo de 280 días. Sólo el 2.7% (232/8 707) de estos embarazos no presentaron bajo peso neonatal, mientras que ocurrieron partos pretérmino en el 3.4% (299/8 707) de los casos, y retardo de crecimiento intrauterino en 6.6% (572/8 705) de las participantes. En

promedio, las mujeres que sí consumían pescado lo hacían -en promedio- a razón de 15.8 g por día, lo cual equivale a 0.182 g de ácidos grasos de cadena larga n-3 diarios. La ocurrencia de partos pretérmino difirió significativamente según la ingesta de pescado, cayendo progresivamente desde el 7.1% entre las que nunca lo habían consumido hasta 1.9% en el grupo que sí lo consumía al menos una vez a la semana. Las probabilidades ajustadas de parto pretérmino fueron aumentando según un factor de 3.6 al considerar el consumo nulo de pescado, en

comparación con las mujeres que referían más alto consumo de alimentos de mar.

Los autores afirman que el bajo consumo de pescado fue en el estudio un fuerte factor de riesgo de parto pretérmino y bajo peso neonatal. Dicha observación los lleva a sugerir que las embarazadas que no consuman alimentos de mar deberían recibir un suplemento dietario de ácidos grasos n-3, lo cual les brindaría protección contra el parto pretérmino y el bajo peso neonatal.

(viene de tapa)

Repercusión mundial de SIIC



INFOCYT

La **Red de Información C&T para América Latina y el Caribe**, dependiente de la **Oficina de Ciencia y Tecnología de la O.E.A.**, edita la nómina de 213 sociedades prestigiosas de América relacionadas con la ciencia y la tecnología. Entre ellas destaca a SIIC con estos argumentos: "Publica artículos originales e inéditos escritos por prestigiosos investigadores, expresamente invitados. Promociona la producción de la investigación científica en el ámbito de los países de la región. Contribuye a su difusión por los..."⁵



La **Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo** -organismo oficial de la **Unión Europea**, creado en 1997- selecciona una reducida cantidad de instituciones internacionales dedicadas a las materias afines al organismo.

Entre ellas incluye a SIIC con los siguientes argumentos: "This organisation is specialised in gathering scientific publications about medicine and health, also about health and safety at work".⁶



Superintendencia de Riesgos del Trabajo

La **Superintendencia de Riesgos del Trabajo**, organismo dependiente del **Ministerio de Trabajo de la República Argentina**, distingue a 19 direcciones webs del mundo. Entre ellas destaca con sus comentarios a la OMS, OIT, OPS y **SIIC**. Con este párrafo sintetiza nuestro perfil y actividad:

"Organización privada especializada en la selección y procesamiento en castellano de información científica mundial relacionada con la medicina y la salud". Indica la Medicina del Trabajo como la temática de SIIC vinculada a sus tareas.⁷

Col-legi de metges El Colegio de Médicos de Andorra

justifica de esta manera su saludable recomendación de acceso a SIIC En Internet: "Complet, actual, cubreix un àrea poc coneguda per nosaltres (Iberoamèrica) i te apartats genials. Us aconsellem els tangos i cançons del apartat «salud al marge»".⁸

La **Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos** informó el 2 de enero de 2002 que SIIC se ubica entre sus 30 primeros proveedores de consultantes, superando a Yahoo, Altavista y otros buscadores de trascendencia internacional.⁹

El **Hospital San Agustín de Avilés de Asturias**, España, informó dónde se inician los accesos de quienes visitan sus páginas en Internet. Al evaluar los datos registrados durante noviembre de 2001, SIIC se destacó como la primera organización de la medicina en aporte de visitantes; también se ubica en los primeros lugares de la tabla que clasifica a los visitantes sin origen especializado, junto a Google, Altavista y Microsoft (MSN).¹⁰

Referencias

1. <http://directory.google.com/Top/World/Espa%C3%B1ol/Salud/Portales/>
2. http://www.minsal.cl/sitionuevo/biblio_sitios.htm
3. <http://www.mju.es/toxicologia/encefalopatia.pdf>
4. http://www.minsa.gob.pe/enlaces/bases_datos.htm
5. <http://www.infocyt.cl/query.php?sub=7&offset=100>
6. http://www.europe.osha.eu.int/research/institutions/res_inst.asp?tcid=3&CurPage=2
7. <http://www.srt.org.ar>
8. <http://www.col-legidemetges.ad/links/linkportal.html>
9. <http://www.spci.org>
10. http://www.hsa.es/webalizer/usage_200111.html#TOPREFS



Efectos de correr sobre el sistema musculoesquelético

Livingston, EE.UU. - Aproximadamente 11 millones de personas en EE.UU. corren más de 100 días al año. Esto se debe a que el ejercicio, y en particular correr, no sólo mejora la calidad de vida sino que aumenta su duración. Los efectos favorables de esta actividad abarcan desde el mejoramiento de la función cardiopulmonar a la optimización de la salud mental. El ejercicio regular disminuye la mortalidad, discapacidad, hipertensión, diabetes, cáncer, ictus, osteoporosis, mejora el sueño, desarrolla un peso más saludable e induce una estructura musculoesquelética más estable. Sin embargo, señalan los autores, el correr también puede tener consecuencias negativas sobre la salud. Entre ellas, el riesgo de muerte súbita, lesiones musculoesqueléticas o daño de las articulaciones. Debido a que entre el 45% y 70% de los corredores experimenta lesiones musculoesqueléticas cada año, los médicos deben ser capaces de reconocer y tratar las que se presentan con mayor frecuencia.

La mayoría de las lesiones de los corredores se deben principalmente a errores en el entrenamiento (correr demasiado lejos o mucho o muy pronto) o por microtraumas repetidos.

La historia de estos pacientes debe incluir la cantidad de kilómetros recorridos por semana, el ritmo, los cambios en la intensidad, duración o distancia, el tipo de superficie recorrida, la antigüedad y tipo de calzado y la localización y características del dolor. Los autores destacan que correr entre 40 a 70 km por semana aumenta el riesgo de lesiones.

El incremento repentino de la duración e intensidad de la actividad también aumenta el riesgo de fracturas de tensión, tendinitis o fascitis. Las superficies duras elevan las posibilidades de fracturas de tensión o del síndrome de tensión tibial. La actividad en pendientes predispone a la exacerbación del dolor de rodilla producido por tendinitis rotuliana y síndrome doloroso rotuliano femoral. El calzado debe ser reemplazado cada 6 meses. El examen físico debe estar dirigido al área de dolor y a las articulaciones adyacentes, con evalua-

Descripción de las lesiones musculoesqueléticas que con mayor frecuencia experimentan los corredores [Bulletin on the Rheumatic Diseases].

ción del alineamiento y la flexibilidad. Entre un 20% y 40% de las lesiones pueden estar directamente relacionadas con anomalías estructurales. Algunos autores piensan que hasta el 50% de la patología puede corregirse mediante un buen programa de elongación.

Las fracturas de tensión, generalmente de la tibia, son frecuentes en los corredores. Los factores de riesgo comprenden mayor edad y sexo femenino; el antecedente inmediato suele ser el incremento reciente de la distancia recorrida. El dolor tiene comienzo insidioso y empeoramiento progresivo con el entrenamiento. En el examen se observa hipersensibilidad y tumefacción en la zona del hueso afectado. El corredor con este tipo de fracturas puede nadar, andar en bicicleta o correr en el agua y deberá usar muletas si el sostenimiento del peso corporal produce dolor. Antes de retomar la actividad deberá presentar formación de callo apropiada y alineamiento y no padecer dolor al caminar por un período de 7 a 10 días; por lo general la recuperación completa se produce en 6 a 8 semanas.

Las lesiones de ingle están asociadas con trabajos de subida y bajada y de velocidad. El tendón del aductor largo es el que con mayor frecuencia se lesiona, con manifestación dolorosa en muslo o ingle desencadenada por aducción resistida del miembro involucrado y abducción completa de cadera. Puede haber hipersensibilidad en la sínfisis del pubis o en la unión miotendinosa. Los diagnósticos diferenciales incluyen fractura de pelvis, apofisitis de las espinas ilíacas anterosuperior e inferior e isquión, sacroileítis, osteítis de pubis y bursitis. En otro orden, el síndrome doloroso rotulofemoral es el diagnóstico más frecuente en estos deportistas. El dolor tiene su origen en la debilidad del vasto medial, que favo-

rece el desplazamiento lateral de la rótula. Los corredores experimentan inicio insidioso de dolor de rodilla, que se agrava con el uso de escaleras o ante la flexión prolongada de las rodillas. En el examen físico debe medirse el ángulo Q entre fémur y tibia; valores superiores a 16 grados están asociados con mayor incidencia de síndrome rotulofemoral. En el examen el paciente experimenta dolor a la compresión de la rótula en los cóndilos femorales.

Por otra parte, el síndrome de la banda iliotibial está ocasionado por la inflamación de la estructura que fricciona al cóndilo femoral lateral y es exacerbado por recorridos largos o en subidas y bajadas. El dolor es quemante y aumenta frente a la flexión y aducción de la cadera (signo de Ober). Los sujetos con síndrome de tensión medial tibial -inflamación musculotendinosa de la musculatura anterior y posterior de pantorrilla o periostitis de tibia- presentan dolor difuso y persistente en la tibia, el cual empeora con la actividad. Sin embargo, si el síntoma subsiste durante el andar cotidiano debe considerarse el diagnóstico diferencial de fractura tibial de tensión.

La tendinitis del tendón de Aquiles se caracteriza por rigidez del pie en la mañana y al inicio de la actividad, agravada por la actividad en pendientes. El paciente presenta dolor a la palpación, flexión plantar contra resistencia y con estiramiento activo. Por último, la fascitis plantar es la causa más común de dolor en talón, presente en la inserción fascial sobre la superficie plantar del calcáneo antero-medial. El examen revela dolor focal en la tuberosidad calcánea medial.

Los corredores deben evitar los errores de entrenamiento mediante el incremento gradual de las distancias, la utilización de calzado apropiado, ejercicios de estiramiento y la suspensión de la actividad frente al dolor. El tratamiento de estas lesiones incluyen reposo relativo, antiinflamatorios no esteroides y ejercicios de elongación.

Los profesionales de la atención primaria deben estar capacitados para el asesoramiento sobre la prevención de lesiones y su tratamiento.



Analizan las derivaciones medicolegales de la vasectomía

Manchester, Reino Unido - La vasectomía, un procedimiento utilizado con frecuencia en la esterilización masculina, es motivo importante de demandas contra los médicos clínicos por negligencia médica asociada con cirugía menor. La prevalencia de juicios contra urólogos y cirujanos en el ámbito público y privado también es elevada. El fracaso de la intervención es el motivo más frecuente de reclamo, aunque la falta de información sobre las complicaciones - como dolor, hematoma e infección - también constituyen razones importantes de insatisfacción. En la presente exposición los autores analizan los principales errores relativos a la vasectomía y sugieren la manera de evitarlos.

Asesoramiento y consentimiento

Debería existir un protocolo estándar para la realización de la vasectomía que incorpore asesoramiento y consentimiento informado, dicen los autores. Es esencial, agregan, la documentación escrita que registre los detalles discutidos en la consulta. Además, los autores recomiendan la entrega de un folleto a la pareja y el registro de esta acción. Aunque no es legalmente obligatorio, es aconsejable que la pareja del paciente firme el formulario de consentimiento. Sin embargo, en ocasiones, y por motivos personales, el interesado procede solo y requiere el secreto profesional. En oportunidades el asesoramiento no lo efectúa el cirujano, quien entonces deberá asegurarse de la capacidad del profesional a cargo. También tendrá que controlar la realización del asesoramiento y que el formulario haya sido completado antes de continuar con el procedimiento. Si bien no constituye un requerimiento legal, los autores recomiendan la firma del formulario de consentimiento, dado que los litigantes pueden aducir que no fueron debidamente asesorados. El texto del documento es fundamental y debe incluir que el paciente entiende que puede no quedar o bien no permanecer estéril debido al riesgo de recanalización. Las probabilidades son bajas pero no insignificantes y la falta de advertencia sobre la posibilidad de que ocurra es difícil de defender en una corte. Por último, el profesional debe enfatizar el empleo de métodos anticonceptivos por un tiempo variable posterior a la intervención.

Posibilidad de anticipar y evitar dificultades quirúrgicas

Luego del asesoramiento, el paciente debe ser evaluado para determinar si el procedimiento puede efectuarse fácilmente y sin dolor bajo anestesia local. La

Es necesario el desarrollo de pautas que resguarden al paciente y protejan al médico de demandas por complicaciones o fracaso de la intervención [Postraduate Medical Journal].



Carlos Orozco Romero, «La protesta», aguada de óleo y lápiz sobre tela, 1939.

cirugía inguinal o escrotal previa puede haber engrosado el cordón espermático. El hidrocele y los quistes epididimales no necesariamente contraindican la intervención bajo anestesia local, aunque su presencia debe ser registrada. Los sujetos con pared escrotal engrosada y conductos deferentes de difícil acceso no son aptos para la vasectomía bajo anestesia local. La disección prolongada aumenta el riesgo de hematoma, infección y compromiso vascular del testículo, con atrofia y ocasionalmente pérdida. Por lo tanto, el profesional debe informar al paciente que el procedimiento deberá realizarse bajo anestesia general.

Los autores recomiendan utilizar técnicas en las que los extremos de los conductos deferentes posterior a la ligadura o diatermia estén separados por tejido viable para minimizar el riesgo de fracaso.

Información escrita de las complicaciones posquirúrgicas

El médico debe informar sobre la posibilidad de desarrollo de hematoma, infección o dolor testicular crónico posterior a la vasectomía. Este último es motivo de litigio y un problema clínico de difícil investigación y tratamiento. Choe y Kirkemo detectaron que el dolor escrotal posterior a la intervención es la complicación tardía más común, presente en hasta

el 18% de los casos. McMahon y colaboradores consideran que el médico debe asegurarse que el paciente conozca el riesgo asociado a la intervención, informándole que en la mayoría de los casos el dolor es leve y que con escasa frecuencia requiere otras intervenciones médicas o quirúrgicas.

Recuento espermático posquirúrgico

En el Reino Unido se requiere el examen de 2 muestras de semen posvasectomía antes de considerar el éxito de la intervención y suspender el empleo de métodos anticonceptivos. Sin embargo, la adhesión a esta norma es generalmente escasa. Los autores aconsejan el envío de una misiva al paciente, con copia al clínico, alertándolo que no debe considerar exitosa la intervención hasta la realización de estas pruebas. El 87% de los exámenes efectuados a los 3 meses del procedimiento revela ausencia de espermatozoides. Una cantidad significativa de hombres presenta repetidamente espermatozoides inmóviles, pero varias experiencias han demostrado que el riesgo de embarazo es ínfimo.

Motivos de demandas luego de la vasectomía

Las razones de demandas incluyen gestaciones no deseadas, desarrollo de hematoma, infecciones o de ambos que requieren una nueva intervención, dolor escrotal crónico, atrofia o pérdida testicular y la falta de información sobre la presencia de espermatozoides móviles en semen.

Conclusión

Los autores estiman necesario el desarrollo de pautas nacionales que resguarden al paciente y protejan al médico de demandas por negligencia médica. En la actualidad, los registros escritos, los formularios de consentimiento y las misivas informativas son invalorables para la defensa del profesional. La vasectomía es un método anticonceptivo aceptable y eficaz para la mayoría de los hombres. Sin embargo, ante el fracaso del procedimiento o el desarrollo de complicaciones, el litigio, cada vez más frecuente, además de un medio de compensación es motivo de preocupación profesional. Gran parte de este problema es evitable mediante la buena comunicación con el paciente, el registro escrito del proceder profesional y la elección acertada de la técnica quirúrgica.



Alta incidencia de reacciones adversas a drogas en gerontes

Chandigarh, India - A medida que avanza la edad, los individuos se vuelven más susceptibles de sufrir enfermedades, incapacidad y reacciones adversas a drogas (RAD). Las RAD son causa importante de morbilidad e internación en esa población; un amplio estudio multicéntrico reveló que constituían el 10.5% de todas las admisiones hospitalarias. Según lo refieren otras investigaciones, el porcentaje es aun mucho mayor, dos a tres veces más alto que en las personas de menor edad. No obstante, no hay acuerdo unánime acerca de la edad avanzada como factor de riesgo de RAD; la mayor incidencia de las reacciones en este grupo sólo pudo demostrarse en 5 de 12 estudios. Empero, los ancianos presentan múltiples situaciones por las cuales el riesgo de RAD puede ser mayor. En este grupo de edad la falta de adhesión al tratamiento también es un problema importante.

El trabajo actual fue diseñado con el propósito de analizar el comportamiento de las personas de edad avanzada en relación con el tratamiento farmacológico según situación de vida, costo de la medicación y número de médicos consultados.

El estudio se llevó a cabo en el departamento de medicina de urgencia de un hospital terciario de 1 200 camas; los 578 pacientes incluidos tenían 65 años o más. Se determinó en cada caso si la internación estaba relacionada con una posible RAD, posible falta de adhesión al tratamiento y cuál o cuáles drogas eran las responsables. La causalidad fue considerada como definida o probable (reacción que se sabe puede ocurrir, con clara asociación temporal o con confirmación por laboratorio), posible (reacción conocida pero sin relación temporal clara) o como factor contribuyente.

La edad promedio de los enfermos fue de 72.5 años, con una ligera preponderancia femenina (52.9%). En promedio los enfermos tenían prescritos entre 4 y 5 fármacos. El 14.4% de las internaciones (n: 83) fue atribuido a la medicación: 6.7% por RAD y 7.6% por falta de adhesión. De las 83 internaciones, en 23 de ellas la relación causal fue definitiva o probable, en 44 fue posible y en 16 fueron consideradas factor contribuyente.

Muchas de las internaciones de pacientes ancianos obedecen a reacciones adversas a drogas o a falta de adhesión al tratamiento [Postgraduate Medical Journal].

En el primer grupo (RAD) la patología más común fue hipoglucemia inducida por tratamiento con hipoglucemiantes orales (30.8%). Los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) y las drogas antineoplásicas siguieron en frecuencia. No se registraron diferencias en relación con el sexo en la incidencia de RAD.

Casi un cuarto de los pacientes que debían pagar 10 dólares o más por mes por el tratamiento presentó una RAD en comparación con el 5.2% de aquellos que pagaban una cantidad menor.

El modelo de regresión indicó que el número de fármacos prescrito por paciente y el vivir sólo fueron factores de riesgo de desarrollar RAD. El índice de riesgo de internación por RAD fue de 4.3 en individuos que utilizaban tres o más drogas. Los pacientes que consultaban a más de tres profesionales también presentaron mayor riesgo de RAD (índice de riesgo de 5.7). Los enfermos que vivían solos tuvieron un índice de riesgo de 4.3.

La forma más común de falta de adhesión fue el subtratamiento (71% de los casos) seguido por el sobreuso (17%) y ausencia total de terapia (2%). En general, el 63% de los eventos de no adherencia fue intencional. El costo constituyó el principal motivo para la falta de adherencia; lo siguieron otros factores como olvido, efectos adversos y el pasaje a tratamientos no convencionales.

La asociación más frecuente con internación por falta de adhesión estuvo dada por los antihipertensivos y los antiasmáticos; mientras que los enfermos con patología cardíaca, respiratoria, metabólica y del sistema nervioso central fueron los que con mayor frecuencia debieron ser internados por esta causa; el sexo femenino y la incapacidad para recordar el esquema terapéu-

tico prescrito fueron factores predictivos. Cuanto mayor el número de fármacos y la cantidad de profesionales consultados, mayor fue el riesgo de internaciones por falta de adhesión.

El estudio demostró que aproximadamente el 14% de las hospitalizaciones de personas de edad avanzada estuvo relacionado con los tratamientos farmacológicos. Las sulfonilureas fueron responsables de reacciones hipoglucémicas. Se sabe que esto ocurre en el 4% de los pacientes y que es un problema particular en individuos de mayor edad. La gastritis aguda grave, recuerdan los especialistas, con o sin hemorragia, es una complicación frecuente del uso de AINE.

Muchos factores contribuyen con el mayor riesgo de RAD en personas ancianas. A medida que avanza la edad tiene lugar una declinación progresiva de las funciones fisiológicas. Además, al aumentar la cantidad de drogas prescritas hay más posibilidad de aparición de efectos adversos y toxicidad.

Casi el 8% de las internaciones se debió a falta de adhesión. El costo fue un factor determinante principal; los expertos señalan que los pacientes asistidos en su institución suelen tener un nivel socioeconómico bajo, por lo que no pueden hacer frente a los tratamientos, mucho menos cuando les son indicados múltiples fármacos. Cabe señalar que la mayoría de los participantes del estudio presentaba patologías crónicas.

Uno de los mayores beneficios del estudio fue que permitió identificar con mayor precisión los motivos por los cuales los pacientes de edad avanzada deben ser internados como consecuencia de algún problema con el tratamiento. A juzgar por los resultados, los individuos diabéticos, con neoplasias, con dificultad para recordar la medicación y con prescripción de múltiples fármacos por numerosos profesionales componen los grupos de mayor riesgo. Para estos pacientes, concluyen los autores, es necesario tratar de simplificar y facilitar al máximo la terapia y brindar mayor educación a los efectos de disminuir el riesgo de internaciones.

El envejecimiento afecta las funciones de la mano

Cleveland, EE.UU. - El envejecimiento se asocia con declinación marcada de la fuerza y de la masa muscular, lo cual se asocia con pérdida de movilidad, falta de independencia en la realización de tareas cotidianas, problemas en la marcha y mayor riesgo de caídas. A su vez, el paso de los años altera la función de la mano, con lo cual se comprometen funciones personales esenciales, como abrocharse los botones. Este efecto es consecuencia del deterioro en la coordinación muscular necesaria para la destreza de los dedos.

Se ha estimado que en las personas de 50 a 70 años se produce una pérdida del 15% en la fuerza muscular y Tseng y colaboradores demostraron una reducción del 50% de la fuerza en relación con una disminución del 40% en la masa muscular entre los 50 y 80 años.

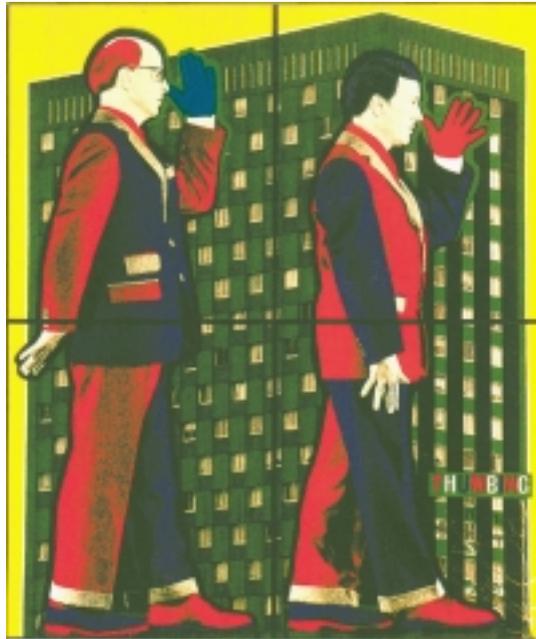
La capacidad de pinza entre los dedos y el manipuleo de los objetos es, tal vez, la función más importante de la mano. Sin embargo, aún no se ha estudiado en detalle el efecto del envejecimiento sobre las funciones específicas de la mano y sobre la fuerza muscular. En el trabajo, los doctores Ranganathan V, Siemionow V, Sahgal V y colaboradores (Department of Rehabilitation Medicine and Department of Biomedical Engineering, The Cleveland Clinic Foundation) cuantifican la fuerza de pinza, la capacidad de mantener estable un nivel submáximo de fuerza, la habilidad para mantener la postura de pinza de la mano, la velocidad de recolocación de estacas en un tablero agujereado y la capacidad de discriminar dos estímulos sensitivos aplicados en la punta de los dedos.

Se incluyeron 55 voluntarios de ambos sexos (27 jóvenes con una edad promedio de 27.7 años y 28 personas de edad avanzada, 70.5 años en promedio). Todos gozaban de buena salud y eran independientes en la realización de las tareas cotidianas; tampoco padecían trastornos musculares. En el grupo de más edad, seis individuos tenían artritis leve y tres referían hipertensión, pero ninguna de las entidades afectaba el quehacer diario.

Se determinó la fuerza máxima de pinza (FMP) entre el pulgar y cada uno de los restantes dedos mediante un equipo *Sensotec* con capacidad para medir fuerzas entre 0 y 50 libras. La fuerza ejercida sobre la celdilla central del aparato se traduce en un voltaje de salida correspondiente a la fuerza aplicada.

La firmeza de la pinza (FP) entre los dedos permite conocer la capacidad de mantener una fuerza submáxima,

El envejecimiento ejerce un efecto degenerativo sobre la función de la mano, con disminución sustancial de la fuerza y la destreza [Journal of the American Geriatric Society].



Gilbert Proesch y George Paasmore, «Thumbing», fotomontaje, 1991.

fenómeno esencial en el manipuleo de objetos. La FP se analizó al 20%, 10% y 5% de la FMP juntamente con niveles absolutos de fuerza de 8 newtons (N), 4 N y 2.5 N entre los dedos pulgar e índice y pulgar y medio, en pruebas de 15 segundos cada una. La prueba del tablero evalúa la capacidad de una persona de coordinar los movimientos de la mano y la función visual. Consiste en colocar lo más rápido posible las estacas en un tablero con 24 agujeros. También se determinó la capacidad sensorial para la discriminación de dos estímulos aplicados en la punta de los dedos, la firmeza sostenida de la mano durante la maniobra de la pinza y la fuerza durante la contracción máxima de los músculos flexores de la mano (apretón de manos).

Las personas de más edad necesitaron 19% más de tiempo que los jóvenes para completar la prueba del tablero. Con el avance de los años, las mujeres y los hombres requirieron 20% y 30% más de tiempo, respectivamente.

En sujetos más ancianos, la distancia mínima para la discriminación de dos estímulos fue de casi el doble, sin diferencias notables debidas al sexo.

Los participantes de más edad fueron menos capaces de mantener en forma estable la postura de pinza y se registró una tendencia a mayor alteración de esta función en mujeres. Con la edad, la función se alteró más en mujeres que en varones.

La fuerza de contracción de las manos fue 30% inferior en las personas de edad avanzada y las mujeres tuvieron, en general, menos fuerza que los hombres. Las mujeres ancianas tuvieron un 43% menos de fuerza que los hombres mientras que las más jóvenes tuvieron 34% menos de fuerza que los varones de igual edad.

Se constató, en promedio, un descenso del 27.3%, 31.2%, 24.3% y 23.4% en la FMP entre pulgar e índice, medio, anular y meñique, respectivamente. El efecto de la edad fue más notorio en mujeres.

Las fluctuaciones en la FP entre pulgar y distintos dedos fueron significativamente mayores en personas de edad avanzada al 5% y 10% de la FMP. A su vez, el coeficiente de variación fue mayor entre sujetos de edad avanzada, con diferencias significativas al 5% y 10% en la pinza de pulgar e índice y pulgar y dedo medio. Si bien en personas de menos edad el sexo no influyó en esta función, en sujetos de más edad se detectó un 42% de diferencia entre

hombres y mujeres quienes tuvieron una importante declinación en la capacidad de mantener estable una fuerza submáxima al 5% y 10% de la FMP. Las diferencias en las fluctuaciones de fuerza fueron más manifiestas a 2.5 N y 4 N.

Las mujeres, en forma global, dependieron más de la fuerza de los dedos (correlación negativa) y la FP para realizar la prueba del tablero mientras que los hombres dependieron más de la capacidad sensorial discriminativa. El análisis individualizado demostró que, en mujeres de más edad, el tiempo para colocar las estacas se relacionó estrechamente con la fuerza de pinza entre pulgar e índice ($r = -0.474$), fuerza contráctil de la mano ($r = -0.693$) y discriminación de dos estímulos ($r = -0.487$).

Esencialmente el estudio demostró, en forma objetiva, que las personas de más edad tienen una declinación importante en la fuerza máxima de pinza y en la fuerza contráctil de la mano. A su vez, las mujeres parecen afectarse comparativamente más que los varones de igual edad. Por lo tanto, los hallazgos confirmaron que el envejecimiento ejerce un efecto degenerativo sobre la función de la mano, lo cual impacta notoriamente en la destreza y capacidad para realizar las tareas cotidianas. No obstante, los ejercicios programados pueden revertir, en parte, el trastorno, concluyen los expertos.



El dolor lumbar agudo y su relación con la situación laboral

Pittsburgh, Estados Unidos - Aunque los episodios de dolor lumbar agudo constituyen una experiencia casi universal, el desarrollo subsecuente de discapacidad crónica y disminución de la capacidad laboral se produce solamente en un porcentaje limitado de individuos. Sin embargo, a pesar de que la aparición de discapacidad crónica en estos pacientes puede considerarse relativamente reducida, el impacto económico adquiere proporciones significativas debido al ausentismo laboral, a la necesidad de atención médica y al otorgamiento de eventuales subsidios.

Numerosas investigaciones han tenido por objetivo identificar factores de riesgo para la discapacidad crónica y la pérdida prolongada de aptitud laboral. Se ha observado que la intensidad inicial del dolor y el deterioro físico, como el rango limitado de movimientos o la disminución en la posibilidad de levantar las piernas, tienen escaso valor para predecir la transición hacia la cronicidad. Estos trabajos han identificado numerosas variables psicosociales como posibles predictoras de discapacidad crónica en pacientes con dolor lumbar agudo. No obstante, los factores psicosociales específicos mayormente asociados con la transición del estadio agudo al crónico, la manera óptima de medir estos factores y el tiempo ideal para realizar la evaluación aún permanecen inciertos.

Se ha teorizado acerca de que la respuesta de un individuo que experimenta dolor agudo puede ocupar cualquier posición intermedia entre 2 extremos. Estos extremos son la confrontación y la evitación, y las características de la respuesta del individuo estarán determinadas por el grado de temor al dolor.

Generalmente se considera que la confrontación es una respuesta adaptativa, en la que el individuo ve el dolor como una molestia y tiene fuertes motivaciones para regresar a los niveles normales de actividad. Esta respuesta llevaría a una reducción gradual del miedo y, por tanto, al retorno a niveles normales de actividad.

La evitación, por el contrario, es una respuesta de mala adaptación. Esta conduce al paciente a tomar distancia y no realizar algunas actividades en las que anticipa la posibilidad de que se incremente el dolor y el sufrimiento. La respuesta evitativa lleva, por lo tanto, a una reducción de las actividades físicas y sociales; y la exacerbación del miedo y de las conductas evitativas conducen a discapacidad prolongada, con consecuencias físicas y psicológicas

La conducta evitativa en pacientes con dolor lumbar agudo se asocia con menor actividad física, ausentismo laboral prolongado e incremento del grado de discapacidad [Pain].

adversas.

Por esta razón, algunos investigadores consideran que las conductas evitativas constituyen los factores cognitivos de mayor importancia que provocan un fuerte impacto sobre el desarrollo de discapacidad crónica en estos pacientes.

El miedo al dolor y el grado de evitación se encuentran condicionados por el contexto psicológico en el cual el dolor se produce y por experiencias previas: situaciones vitales y episodios dolorosos anteriores, y características y estrategias personales de adaptación. Probablemente las creencias de evitación se desarrollen precozmente en el curso del dolor lumbar y tengan valor pronóstico para la detección precoz de pacientes con riesgo de discapacidad crónica.

Con estos antecedentes, los doctores Fritz JM, George SZ y Delitto A, especialistas de la Universidad de Pittsburgh, EE.UU., desarrollaron una investigación con el propósito de determinar el papel que cumple la evitación en individuos con dolor lumbar agudo y el valor de su utilización como predictor de la transición a la cronicidad.

Materiales y métodos

Se estudió un total de 78 sujetos con dolor lumbar relacionado con su actividad laboral, con menos de 3 meses de duración pero de suficiente magnitud como para requerir un cambio de tareas.

En la evaluación inicial se tomaron mediciones de intensidad de dolor, grado de discapacidad, signos y síntomas no orgánicos, y de síntomas depresivos. También se evaluó la evitación por las subescalas de trabajo y actividad física del Cuestionario sobre Creencias de Evitación al Miedo (FABQ, *Fear Avoidance Beliefs Questionnaire*). Se realizó una nueva evaluación del grado de discapacidad y situación laboral de los sujetos luego de 4 semanas de terapia física. Los sujetos incluidos en el estudio fueron asignados al azar a uno de dos tipos diferentes de terapia física; uno basado en guías de recomendación, y otro orientado hacia una terapia más individualizada según el sistema de clasificación de Delitto y colaboradores. Los sujetos de ambos grupos realizaron 2-3 sesiones de terapia por semana y

fueron evaluados por un médico laboral al cabo de una o dos semanas de tratamiento. La medición de resultados se realizó al inicio y al cabo de 4 semanas; el paciente fue clasificado, según su condición laboral, sin restricciones o con limitaciones.

Resultados y discusión

La hipótesis de que en estos pacientes la evitación se correlaciona con intensidad de dolor, deterioro físico, discapacidad y síntomas depresivos (de manera similar a lo observado en el dolor lumbar crónico), y que además se asocia con la futura discapacidad y situación laboral, en general se apoya en los resultados de las investigaciones.

Los estudios han demostrado que la mayoría de los pacientes con dolor lumbar relacionado con tareas laborales regresan a su trabajo entre el primero y segundo mes posterior a la lesión.

De no ser así, tendrían menos probabilidades de reintegrarse a sus actividades en cualquier otro momento, lo que acarrea un incremento de los costos de atención médica y subsidios.

Se ha propuesto que la evitación podría ser el factor cognitivo más específico y poderoso en pacientes con dolor lumbar, y tendría una relevancia particular para explicar el ausentismo laboral. Las primeras semanas posteriores a la lesión podrían ser el mejor momento para identificar pacientes de riesgo para discapacidad prolongada y ausentismo laboral debido a conductas evitativas. Si los pacientes de riesgo fueran tempranamente identificados, posiblemente con intervenciones de tipo conductual mejoraran los efectos del tratamiento y se redujeran los costos. Ello sería factible a través de la subescala de trabajo de la FABQ.

La evitación se establece tempranamente en el curso de la experiencia de dolor, y es probable que se halle altamente determinada por el contexto psicológico en que se produce la lesión. Además, en el estadio agudo de la enfermedad no parece ofrecer un efecto protector para el paciente; por el contrario, la evidencia señala que se relacionaría con ausentismo laboral prolongado e incremento del grado de discapacidad.

Si la evitación resulta ser efectivamente un factor determinante en el pasaje de pacientes del estadio agudo al crónico, las herramientas de seguimiento (FABQ) y las intervenciones terapéuticas sobre pacientes de riesgo podrían ser útiles instrumentos para reducir la proporción de los individuos afectados que realizan esa transición.



La lactancia materna reduce el riesgo de asma

Petab Tiqva, Israel - La prevalencia y gravedad de la patología asmática ha aumentado en muchos países en las últimas décadas, señalan los autores.

La susceptibilidad para desarrollar asma puede estar influida por situaciones presentes en etapas precoces. Se sabe que la historia familiar de asma y otras manifestaciones de atopia así como el sexo masculino, bajo peso al nacer, nacimiento pretérmino y tabaquismo en los padres son algunos de los factores que intervienen en el desarrollo de asma en el infante. Sin embargo, el impacto de la lactancia materna (LM), como forma exclusiva de alimentación, aún se discute. La inadecuada metodología de los trabajos epidemiológicos realizados contribuyó con la falta de información categórica. En 1994, sobre la base de los resultados de varios estudios y revisiones, un *Panel de Expertos de Canadá* concluyó afirmando que la LM (en combinación con restricción dietética en la madre) podía reducir la incidencia de asma en infantes con historia familiar de atopia. No obstante, no parecía alterar el desarrollo de enfermedades alérgicas en la población general.

Sin embargo, señalan los autores, un estudio reciente y una revisión al respecto indicaron que la LM se asociaba con un índice de riesgo de 0.8 en niños que eran alimentados en esta forma, al menos, durante los primeros 3 meses de vida. Con la finalidad de establecer la verdadera contribución de la

LM en el desarrollo de patología atópica en la niñez, los expertos publican los resultados de una revisión sistemática con meta-análisis de estudios prospectivos.

La búsqueda en MEDLINE, entre enero de 1966 y diciembre de 1999, identificó 2 041 artículos, 177 de los cuales fueron preseleccionados para el análisis. Los criterios de inclusión se basaron en los estándares desarrollados por Kramer. Así, fueron seleccionados los estudios que consideraron LM durante por lo menos 3 meses y los que definían estrictamente la presencia de asma. El análisis final se limitó a trabajos prospectivos en infantes de término.

La muestra final comprendió 12 investigaciones prospectivas realizadas sobre 8 183 sujetos. El tiempo promedio de seguimiento fue de 4.1 años. El índice de concordancia entre los dos investigadores independientes fue de 0.77. El sexo, historia familiar de asma u otras

La alimentación a pecho durante los primeros meses de vida se asocia con menor riesgo de desarrollo de asma en la niñez [Journal of Pediatrics].



Xul Solar, «Lluvia láctea», acuarela, 1926.

enfermedades alérgicas, tabaquismo en los padres, estado socioeconómico y presencia de mascotas en el hogar fueron los factores de confusión controlados.

En el análisis primario, los datos se estratificaron según la duración del seguimiento. El índice de riesgo fue de 0.47 en los 5 estudios con menos de 2 años de seguimiento y de 0.72 en 12 artículos con dos o más años de seguimiento. Debido a que se considera que la LM ejerce un efecto protector sobre el desarrollo de infecciones en el tracto respiratorio, el análisis posterior se limitó a los estudios de mayor tiempo de seguimiento.

En la población global, el índice de riesgo fue de 0.70. A su vez, los autores comprobaron que el efecto protector fue más significativo aún en infantes con historia familiar positiva: índice de riesgo, 0.52. Cuando el análisis se limitó a niños sin historia familiar, el índice de riesgo fue de 0.99. Las pruebas de heterogeneidad indicaron disparidad no significativa. Asimismo, el análisis de sensibilidad reveló que ningún estudio en particular era una fuente importante de heterogeneidad. En otras palabras, la exclusión de ningún estudio modificó sustancialmente el valor de p .

La idea de que la LM podría ser beneficiosa en relación con el desarrollo posterior de atopia surgió en 1936. En ese tiempo Grulle y Sanford observaron que la incidencia de ecema atópico infantil era significativamente más alta en infantes sin LM o con LM parcial. En el trabajo, los autores confirman el efecto protector de la LM, especialmente en infantes con historia familiar de atopia. Según ellos, la inclusión exclusiva de

trabajos prospectivos permitió eliminar una fuente importante de error y sesgo. Asimismo, la adopción de criterios estandarizados para la selección de los trabajos brindó más fuerza aún a las observaciones. Sin embargo, no pudo controlarse la decisión personal de amamantar o no que puede basarse, entre otras cuestiones, en el conocimiento previo de asma o alergia en la familia y por la percepción del beneficio asociado con la LM, señalan los investigadores.

Los criterios imprecisos en el diagnóstico de asma y

sibilancias es uno de los factores que más pudo haber contribuido a error, independientemente del tipo de alimentación. Otro factor, imposible de controlar, fue la alimentación con suplementos de leche durante la permanencia en el hospital. Sin embargo, Gustafsson y colaboradores no encontraron diferencia alguna en la incidencia de atopia entre niños alimentados exclusivamente con LM y aquellos que recibieron suplementos durante los primeros 8 días de vida.

El efecto protector puede atribuirse a mecanismos diversos. La leche materna es una fuente importante de factores inmunomoduladores que influyen directamente en el desarrollo de la inmunidad del niño. Además, limita la exposición del infante a otros antígenos externos, lo cual reduce el riesgo de sensibilización. Otros factores de contribución podrían ser la protección frente a infecciones y la participación de componentes de la leche materna en la maduración del tracto gastrointestinal.

En conclusión, el hallazgo más importante del estudio, dicen los autores, fue el sustancial efecto protector que ejerció la LM sobre el desarrollo de asma, especialmente en infantes con historia familiar de la patología. El impacto fue, en cambio, menos notorio en niños sin antecedentes familiares, concluyen los especialistas.

 Cuando el símbolo del **Círculo de Lectores SIC** acompaña una novedad sus asociados pueden solicitar información complementaria o la fuente primaria completa. **Círculo de Lectores SIC: informes e inscripción, llamando al tel (54 11) 4342-4901- Fax (54 11) 4331-3305.**