



INFORMACIÓN CLÍNICO • TERAPÉUTICA

COMITÉ DE EVALUACIÓN CLÍNICO Y TERAPÉUTICA

Coordinador: Carlos R. Pacheco, Secretario: Guillermo S. Díaz Mejía, Vocales: José Luis Arredondo, Aquiles R. Ayala Ruíz, Carlos Campillo Serrano, Mariano Hernández Goribar, Enrique Hong Chong, Carlos Lavallo Montalvo, Alberto Lifshitz Guinzberg, Ernesto Macotela Ruíz, Juan Maldonado, Marco A. Martínez Ríos, Miguel Ángel Montoya Cabrera, Fernando Quijano Pitman, José Rojas Dosal, Alejandro Ruíz Argüelles, Ricardo Sánchez Martínez, Miguel Tanimoto, Alejandro Treviño Becerra, Juan Somolinos Palencia, Roberto Uribe Elías, Juan Urrusti Sáenz.

Papilomatosis laríngea

La papilomatosis laríngea juvenil es el tumor laríngeo más frecuente en los niños. Es una enfermedad que ha frustrado a los otorrinolaringólogos durante muchos años; se le atribuye etiología viral y no existe en la actualidad terapia curativa definitiva.

Se presenta con más frecuencia durante los primeros tres años de vida, y la incidencia de recaídas va disminuyendo conforme se aproxima la pubertad.

El principal síntoma es la disfonía, la cual consiste en cambios en el tono de voz en grados variables, que en ocasiones llegan hasta la afonía. También se puede presentar sintomatología obstructiva, como cianosis, estridor laríngeo, etc., o manifestarse como obstrucción aguda de las vías respiratorias.

La afección más frecuente se registra en las cuerdas vocales, y de ellas la comisura anterior es el lugar de elección. Sin embargo, se la puede encontrar en la subglotis y en la supraglotis, y se han visto lesiones en más de un sitio, pudiendo observarse en la tráquea, en los bronquios y en la faringe. La degeneración maligna del papiloma se ha reportado con 1 por ciento, situación más factible cuando la lesión se presenta en adultos.

La papilomatosis laríngea juvenil se caracteriza por lesiones múltiples, propensas a recurrir y que tienden a desaparecer en la pubertad.

Aunque el diagnóstico se efectúa básicamente con la clínica, su confirmación histológica se realiza mediante excisión biopsia a través de microlaringoscopia

directa. El diagnóstico diferencial es con los nódulos laríngeos, la laringomalacia y la estenosis laríngea.

Los diversos tratamientos posibles son resección quirúrgica, mediante laringoscopia directa con ayuda del microscopio quirúrgico; resección con rayo láser de CO₂; criocirugía, y tratamiento medicamentoso. De todos ellos, el de elección es el quirúrgico. La resección debe ser lo más cuidadosa posible—para permitir así una vía aérea permeable satisfactoria—, y una buena calidad de voz, lo que no siempre se logra a pesar de que el procedimiento haya sido lo más traumático posible. Sus principales complicaciones pueden ser cicatrices en la laringe y siembras en vías respiratorias bajas.

El advenimiento del rayo láser ha revolucionado el tratamiento de esta patología, pues no sólo es un método rápido, sino que la vaporización de los tejidos es muy precisa y, lo más importante, la hemostasia es altamente eficaz. A los resultados curativos obtenidos con el empleo de rayo láser se los considera similares a los que se obtienen por medio de cirugía.

Ya se trabaja en el área de la quimioterapia y parecen existir buenas perspectivas. Un agente que ha mostrado efectos benéficos es el alfa-interferón; cuando se aplica por vía intramuscular en dosis regulares se observa regresión de los papilomas. Sin embargo, cuando este tratamiento se interrumpe, los papilomas pueden recurrir. La dosis óptima y su duración no se han evaluado aún. Por otro lado, el suministro de interferón en cualquier parte del mundo es limitado, lo que contraindica cualquier intento de este tipo de tratamiento en nuestro medio.

El tratamiento electroconvulsivo

El tratamiento electroconvulsivo (TEC), con más de cincuenta años de antigüedad fue -hasta el advenimiento de los psicofármacos-, el procedimiento terapéutico más utilizado en psiquiatría, y el que más polémicas ha despertado. Su historia está cargada de opiniones encontradas, voces de censura y de justificación. Sin embargo, en fechas recientes ha dejado de ser un asunto controvertido, sujeto a impugnaciones, para convertirse en un procedimiento terapéutico plenamente aceptado. Por lo menos así lo han declarado públicamente instituciones y asociaciones de indiscutible autoridad moral como el Royal College of Psychiatrist del Reino Unido, la American Psychiatric Association y el National Institute of Health de los Estados Unidos y, en nuestro país, la Asociación Psiquiátrica Mexicana. Ésta avaló su empleo en el marco de un foro nacional, realizado recientemente en la ciudad de Toluca, Estado de México.

Hasta ahora las instituciones mencionadas han estado de acuerdo en el que el uso de la TEC no provoca daño cerebral irreversible. En estudios ingleses y escandinavos se calcula una tasa de mortalidad de 4/100 000, cifra muy por debajo de otros métodos terapéuticos considerados seguros, como por ejemplo el manejo médico de la úlcera péptica. Un factor que podría aumentar el riesgo de la TEC es el uso de anestesia. Sin embargo, la mortalidad de TEC con anestesia es menor que cuando se utiliza sin anestesia. Un dato elocuente sobre la actitud hacia la TEC se refleja en las diferencias observadas entre los hospitales universitarios y los no universitarios en los EE. UU. Los primeros lo utilizan en 5 por ciento de los casos, mientras que los segundos únicamente en 1 por ciento. Es decir, cuanto más académico es el medio, más se recurre a este tratamiento.

Pero esta postura y estas opiniones no incluyen a la mayoría de los médicos ni al público en general. Éstos aún están atrapados en la histórica polémica, por lo que continúan con dudas, desconfianza y animadversión hacia este método terapéutico. Así, no es raro escuchar que se trata de un procedimiento arcaico, que ya cayó en desuso, que fue sustituido por los nuevos psicofármacos, que ocasionan daño cerebral irreversible, que únicamente está indicado en enfermos muy graves en los últimos estadios de locura, que se utiliza para calmar a los enfermos agresivos y que lo usan más los médicos anticuados y/o poco escrupulosos.

Debido a estas confusiones se discute el tema del TEC en este espacio, aun a sabiendas de que aplicarlo es responsabilidad exclusiva del especialista. Independientemente de que nunca lo llegue a utilizar un médico no psiquiatra, es deseable que todo médico disponga de información correcta acerca del TEC.

Pero acceder a esta información no es nada más deseable por motivos académicos, obedece también a razones prácticas. Cuando se plantea la necesidad de administrar TEC, el paciente y sus familiares se alarman, llegan hasta sentirse amenazados, y de inmediato solicitan la opinión de su médico de confianza. Desafortunadamente, con mucha frecuencia resulta reprobatoria.

El TEC ha generado controversia porque se trata de un procedimiento frente al cual resulta difícil mantener una actitud de serenidad y objetividad. Su misma naturaleza genera rechazo, horror y desconfianza en forma espontánea; reacciones perfectamente explicables ya que de entrada no es fácil aceptar las virtudes de un método terapéutico que, para ejercer su acción, provoca crisis convulsivas debido al paso de una corriente eléctrica por el cerebro. Este hecho forzosamente ha despertado dudas sobre su seguridad, eficacia e intención. Además, si como sucedió al principio, no había forma de explicar el mecanismo de su acción terapéutica, y se carecía de investigaciones serias y bien controladas que garantizaran su no peligrosidad, no es difícil comprender que se creara una atmósfera de franco repudio.

Por otro lado, la psiquiatría no contaba con recursos terapéuticos eficaces. Su papel se reducía casi exclusivamente a diagnosticar y clasificar enfermos. El advenimiento del TEC, a pesar de sus muchas desventajas, sí ofreció una verdadera opción de tratamiento. Fue un avance terapéutico tal por lo que se popularizó y también pronto empezaron los abusos. Pero a pesar de ello es conveniente señalar que sus ventajas sobrepasaron por mucho a sus complicaciones e inconvenientes. Si se revisa con cuidado y objetividad la bibliografía de esa época llama la atención que no hay informes negativos. Abundan los buenos resultados y las complicaciones son escasas. La mala prensa vive fundamentalmente de opiniones y juicios de valor que cuestionan su uso, pero no se apoyan en datos concretos derivados de la observación clínica.

A diez años de haberse difundido la TEC aparecen los primeros psicofármacos. Su éxito y su desarrollo contribuyen aún más a marginar la TEC de las terapias psiquiátricas. Sin embargo, pronto se vieron las limitaciones de los nuevos agentes, sus riesgos y sus complicaciones,

razón por la cual logra sobrevivir la TEC. Sus indicaciones clínicas incluyen las depresiones psicóticas, con rasgos de melancolía y con alto riesgo suicida; la manía aguda, sobre todo cuando es muy intensa y se requiere de una respuesta rápida; la esquizofrenia, aunque en esta entidad sus indicaciones son menos claras y, sin embargo, hay buenas respuestas en la catatonía. A propósito de esta última entidad también se han reportado buenos resultados en la catatonía depresiva o estupor depresivo, y en la catatonía que se asocia con síndrome maligno a neurolepticos. Otra indicación reciente, bastante prometedora, es contra la enfermedad de Parkinson, en donde aparte de emorar los síntomas propios de la enfermedad también corrige la sintomatología depresiva ansiosa. También se está utilizando como agente de mantenimiento y de prevención en las depresiones recurrentes.

La tecnología de los nuevos aparatos, el cuidado en su aplicación, la selectividad en sus indicaciones clínicas y el mejor adiestramiento del personal que lo aplica, han aumentado su eficacia terapéutica y han disminuido sus riesgos, efectos colaterales y complicaciones.

Es importante reconocer que el uso del TEC en psiquiatría es un procedimiento mayor, similar a los quirúrgicos, por lo que su uso se debe de estipular mediante reglamentos rigurosos.

Debe ser aplicado exclusivamente por personal instruido en un lugar adecuado y el paciente debe disfrutar de la seguridad de los recursos modernos como anestesia, oxigenación, relajación muscular y de la corriente eléctrica que menos modifique sus funciones mentales.

Es fundamental que el médico no psiquiatra tenga la TEC presente como recurso terapéutico, que sus opiniones y creencias sean de orden profesional y abandone prejuicios e informaciones inadecuados frecuentemente compartidas con el gran público. En fin, que su papel sea de apoyo, comprensión y respeto hacia el gremio psiquiátrico frente a un procedimiento que, paradójicamente, durante mucho tiempo había de generar actitudes y posturas irracionales.

Intoxicación mercurial en niños

La intoxicación por mercurio y sus compuestos es común entre adultos que se exponen laboralmente a ellos. La exposición no industrial, aunque con menor frecuencia, cuando ocurre puede afectar vastos grupos de la población general, siendo los niños particularmente suscep-

tibles de sufrir sus efectos dañinos. En México se han intoxicado menores de edad por recibir mercurio elemental como tratamiento folkórico del «empachos». Otros al manipular el metal líquido e inhalar sus vapores, por ejemplo, después de la ruptura de termómetros o a partir de esfigmomanómetros que presentaban fugas. Además existen otros sobre informes el peligro potencial que representan algunas incubadoras que con termómetros mercuriales, cuya ruptura puede dejar restos de mercurio productores de vapor en concentraciones elevadas. Los compuestos alquilméricos han originado verdaderas epidemias de intoxicación mercurial. Los fumigantes que lo contienen han contaminado alimentos y en otros casos, cuando se arrojan como desechos industriales en ríos o lagos, los peces los absorben y los mantienen en sus tejidos; la intoxicación ocurre al consumirlos, otra posibilidad es la exposición intrauterina cuando la madre se expone a cargas elevadas del metal. Ejemplo de estas epidemias son las ocurridas en la Bahía de Minamata en Japón, en Rusia, Suecia, Nuevo México, Iraq, Quebec y otros sitios.

A su vez, hay compuestos inorgánicos capaces de generar efectos adversos a partir de diversas fuentes, como la ingestión accidental de pilas de mercurio para cámaras fotográficas, la manufacturación de fieltros para sombreros, los productores de madera contra las polillas, las soluciones antifungales en agricultura y en ocasiones su presencia en pomadas u otros productos medicinales. Al respecto, hay medicamentos homeopáticos con sales mercuriales inorgánicas que en nuestro medio han sido causa de intoxicaciones.

Fisiopatología

El mercurio y sus sales son tóxicos citoplasmáticos, desnaturalizan proteínas y bloquean el metabolismo celular de los carbohidratos a nivel de ácido pirúvico. Varios de ellos causan disfunción simpático-vasomotor y además pueden actuar como irritantes primarios o hipersensibilizantes a nivel cutáneo, mucoso o renal. Algunos síntomas se han asociado a hiperfunción adrenocortical y exceso de catecolaminas.

Cuadro clínico

La sintomatología difiere según si la exposición fue aguda o crónica, y si está involucrado el mercurio elemental o sus compuestos. La inhalación aguda de vapores de mercurio líquido en concentraciones elevadas origina rápidamente bronquiolitis necrotizante, neu-

monitis, edema pulmonar y muerte por falla respiratoria; durante la evolución es común la acidosis metabólica resultante de la acción sistémica sobre el metabolismo celular. La ingestión aguda de sales mercuriales inorgánicas (cloruro mercurioso) produce gastroenteritis hemorrágica severa, al principio con choque hipovolémico e insuficiencia renal aguda. Es frecuente observar lesiones necróticas en encías; esófago y estómago, llegando a ser éstas últimas de tal intensidad que ameriten practicar una gastrectomía. En general la evolución es mala, hay anuria de difícil control, encefalopatía, bronconeumonía, peritonitis o choque endotóxico.

Lo más frecuente es que la exposición sea subaguda o crónica. En estas condiciones los compuestos alquimercurícos causan daño neurológico difuso, con retraso en el desarrollo psicomotor, incoordinación, ataxia, movimientos involuntarios, paresias musculares o parálisis, sordera, ceguera y persistencia de reflejos primitivos. En exposiciones de menor intensidad el niño presenta manifestaciones englobadas con el nombre de *eretismo mercurial*, con trastornos emocionales, excitabilidad, pérdida en la capacidad de concentración y memoria y debilidad; en algunos casos pueden además desarrollar síndrome nefrótico.

La exposición crónica a compuestos inorgánicos da lugar a la forma más conocida de intoxicación mercurial, la acrodinia o enfermedad rosada. Inicialmente el niño está indiferente e irritable, acusa dolor en las extremidades -acrodinia-, que se exacerba al manipularlas-, conjuntivitis, fotofobia y salivación. Pronto se vuelve hipotónico y adopta una postura característica al sentarse con las piernas extendidas y abiertas, con la cabeza entre ellas, y frotando ambas manos. La misma hipotonía dificulta la marcha o la posición en pie. En piel y mucosas hay múltiples manifestaciones; por la dilatación de las glándulas sudoríparas hay hiperhidrosis y consecuentemente la piel está fría y húmeda; las puntas de la nariz y los dedos adquieren color rosado (de ahí el nombre de enfermedad rosada), que más tarde cunde igual en las mejillas y se torna escarlata. Este cambio de coloración es característico del padecimiento. Otras

manifestaciones agregadas son descamación palmo-plantar, prurito, escoriaciones, liquenificación y, en algunos casos, caída espontánea de las uñas.

Los pacientes evolucionan con hipertensión y taquicardia, síntomas sugerentes de disfunción autonómica e hiperfunción adrenocortical. Los productos homeopáticos a su vez, producen manifestaciones de eretismo, eccema atópico difuso y albuminuria transitoria.

Si no se sospecha la etiología mercurial puede propiciar confusión con enfermedades del tejido conectivo como el lupus eritematoso sistémico.

Datos de laboratorio

El diagnóstico, cualquiera que sea la variedad clínica de la intoxicación, se establece mediante la cuantificación del mercurio en sangre y orina. Los valores de referencia en sangre son 0-15 $\mu\text{g/dl}$ (0.25 $\mu\text{mol/L}$), y en orina 0-10 $\mu\text{g/L}$ (0-0.05 $\mu\text{mol/L}$). En casos de intoxicación ambos se elevan varias veces.

Además de las medidas generales, sintomáticas y de sostén según el caso, el antídoto más efectivo para esta intoxicación es el agente quelante D. penicilamina. Se administra por vía bucal a dosis de 50 mg/kg/día divididas en dos tomas, durante diez días. Nuevas series dependerán de la excreción del metal valorada con determinaciones periódicas del mercurio en la sangre y orina.

En la intoxicación aguda por inhalación de vapores o ingestión de cloruro mercurioso, donde la gravedad de los síntomas depende fundamentalmente del efecto irritante primario del mercurio, la D. penicilamina tiene poca utilidad.

Pronóstico

La intoxicación aguda evoluciona con mortalidad muy elevada. La acrodinia, deja a su evolución natural, tiene una mortalidad de 10 por ciento. En éstas y en otras formas clínicas más benignas de intoxicación, el pronóstico es bueno y la mortalidad mínima si el antídoto se administra oportunamente.