

RIF J-00058551-2

Las horas doradas del ictus



Dr. Juan Carlos Guedes
Neurólogo

Quienes sufren un ictus o accidente vascular cerebral apenas tienen cuatro horas "de oro" contadas para alcanzar el tratamiento salvador en una sala de emergencia. Muchos pacientes pierden ese chance por ignorar lo definitivo de aprovechar el tiempo en medio de tal evento. El ictus es un déficit neurológico que aparece, generalmente, de manera súbita. Surge acompañado de signos y síntomas que explican la obstrucción o ruptura de una estructura vascular dentro del cerebro. Es la enfermedad discapacitante número uno debido a las condiciones que deja en sus víctimas cuyas secuelas abarcan el lenguaje y la actividad motora.

"Ya es posible aplicar el medicamento conocido como activador del plasminógeno tisular (TPA) para destruir al coágulo, o trombo o émbolo que obstruye a la arteria. Constituye una revolución en cuanto a la actitud para enfocar y resolver el problema del paciente bajo indicaciones muy especiales", sugiere Juan Carlos Guedes, neurólogo del Centro Médico Docente La Trinidad. Así como es un producto novedoso y efectivo, lamentablemente depende del factor tiempo para su aplicación. Por ello se diseñó la ventana terapéutica conceptualizada desde el inicio del ictus hasta el momento en que el paciente puede recibir algún procedimiento terapéutico. En el caso del TPA, la ventana terapéutica previa de tres horas se ha extendido hasta cuatro horas y media, siempre tomando en cuenta la clínica y signos sugestivos del ictus, la evaluación neurológica, la imagen cerebral que reporte la ausencia de hemorragia intracerebral y el perfil de laboratorio para evitar complicaciones inherentes al procedimiento.

Este avance terapéutico mejora el déficit del paciente, si bien lo ideal es el 100% más una recuperación ad integrum, en caso de no ser así que sus secuelas sean menores de las que quedarían al no haber utilizado la terapia trombolítica. Para Guedes "es vital crear Unidades de Ictus" que impliquen la atención inmediata a la comunidad ante esta urgencia y rescatar al ser humano del deterioro en que puede quedar".

¡Actuar a tiempo!

Hay factores de riesgos modificables e inmodificables para sufrir un ictus. Entre los no modificables están la edad del paciente, haber presentado un ictus previo al presente, predisposición familiar al evento, el género dependiendo de la edad, pues antes de los 45 años es más frecuente en mujeres en relación con los estrógenos y luego de esa edad el ictus asoma una discreta predilección por los hombres. El descenso estrogénico, que acompaña a la menopausia predispone al ictus, por lo tanto la terapia hormonal es considerada beneficiosa.

Para evitarlo podemos controlar condiciones y enfermedades como la hipertensión arterial, diabetes, dislipidemia (colesterol y triglicéridos elevados), obesidad, sedentarismo, hábito tabáquico, consumo acentuado de alcohol. La bradicardia y otras arritmias, sobre todo la fibrilación auricular, significan alto riesgo. Las enfermedades hematológicas como la alteración en los sistemas de coagulación o en los parámetros que permiten mantener líquida a la sangre son también predisponentes. El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) u otra condición inmunológica que altere las estructuras vasculares del cerebro o inflamación de las arterias (arteritis) significan otro riesgo.

Alteración en el lenguaje, hablar enredado y sin coordinación gramatical son signos de alarma para dirigirse a la emergencia, así como el déficit motor al dormirse una pierna, pérdida de fuerza muscular, de la conciencia o de la visión; también las convulsiones súbitas inexistentes con anterioridad. El paciente puede, igualmente, estar como dormido en sueño profundo, pero con alteración de la conciencia en el contexto del área cerebral comprometida. En el caso de los abuelos, el problema reside en no saber la hora precisa del ictus, por lo cual se tomó como norma internacional asumir el momento de inicio la última hora en que los vieron en buenas condiciones, por lo que se puede perder un tiempo valioso para alguna intervención.

Entrevista realizada por:
Blanca García Bocaranda, CNP 620

Actividades Educativas

Gerencia del Centro de Extensión del Conocimiento (GCEC)

Programa Haciendo Vida	Dr. Freddy González	Abril 5, 7, 12, 14, 26, 28 Mayo 3, 5, 10, 12, 17, 19, 24, 26, 31, Junio 2, 7, 9, 14, 16, 21, 28, 30	Auditorio "Carlos Klemprer"
Rehabilitación cardíaca	Dr. Roberto Curiel	Abril 1, 8, 15, 29 Mayo 6, 13 (por definir lugar) 20,27 Junio 3, 10, 17	Auditorio "Carlos Klemprer"
Hablemos sobre Menopausia	Dra. Amaloo Maguhn	Abril 2	Auditorio "Carlos Klemprer"
Oculoplastia 4to Encuentro Residentes de Oftalmología	Dres. Javier Molina/Margarita Estribi	Abril 9	Auditorio "Carlos Klemprer"
Educación continua en cirugía Buco-maxilofacial	Dr. Paul Maurette	Abril 27, Junio 29	Auditorio "Carlos Klemprer"
Curso Espástica y Distonias	Dr. Sergio Sacchettoni	Abril 30	Auditorio "Carlos Klemprer"
3er Taller Manejo de Fibrolaringoscopios	Dr. Daniel Lustgarten	Mayo 5,6	Servicio de Anestesiología
Jornadas de Emergencias Pediátricas	Dr. Nicolás Cárdenas R.	Mayo 7	Auditorio "Carlos Klemprer"
Jornadas de Enfermería 2011	Gerencia de Servicios Asistenciales	Mayo 13,14	Auditorio "Carlos Klemprer"
Taller sobre Pruebas diagnósticas en terapia de Lenguaje	Lic. Ana Terán de Posadas	Junio 17,18	Por definir
Mitos y realidades sobre Migraña	Dr. Vladimir Fuenmayor	Mayo 21	Auditorio "Carlos Klemprer"
Curso Teórico práctico de Laparoscopia Ginecológica	Dres. Vicente Bosque/ Juan Rivero	Mayo 25,26,27	Auditorio "Carlos Klemprer"
Fístula y absceso anorectal "De la A la Z" IV curso Coloproct.	Clinica de Coloproctología	Mayo 28	Auditorio "Carlos Klemprer"
Dolor Crónico	Dr. Sergio Sacchettoni	Junio 4	Auditorio "Carlos Klemprer"
5to Encuentro Residentes de Oftalmología	Dres. Javier Molina/Margarita Estribi	Junio 11	Auditorio "Carlos Klemprer"
Taller Neuropediatría	Servicio de Conducta, desarrollo y Neurop	Junio 18	Auditorio "Carlos Klemprer"

Gerencia de Información y Formación Profesional (GIFP)

ACTIVIDAD	COORDINADO POR	FECHA	LUGAR
Diplomado Ultrasonido Endoscópico Nivel I - Nivel II	Dr. Dervis Bandres. Docentes: Dr. Carlos Guinand / Dr. César Luis / Dra. Victoria de Barriola / Dr. Alberto Círac / Dra. Laura Ruan	Enero 2011 - Diciembre 2011	Serv. Gastroenterología
Entrenamiento Clínico Gastroenterología	Dr. Dervis Bandres. Docentes: Dr. Álvaro Carvajal/ Dra. Olaya Brewer / Dr. Víctor Bracho / Dra. Lucy Dagher / Dr. Jacobo Dib / Dr. Miguel Garasini / Dr. César Luis / Dr. Ramón Ruiz Docentes: Dr. Carlos Guinand / Dr. César Luis / Dra. Victoria de Barriola / Dr. Alberto Círac / Dra. Laura Ruan	Febrero 2011 - Diciembre 2011	Serv. Gastroenterología
Entrenamiento Clínico Emergencias Cardiológicas	Dr. José Abelardo López	Inicio Feb 2011 - Finalización Dic 2011	Serv. Cardiología
Pasantías Académicas	Ing. Jesús Ferrer TSU Milvida Cabezas Colegio Fe y Alegría Dr. Carlos Guinand Sr. Félix Cisneros	Inst. Fueduca "Colegios Los Arcos" UEN "Tito Salas" Hospital de Lídice "Dr. Jesús Yerena" Centro Capacitación "MILAIN"	Gerencia Informática Historias Médicas Serv. Radiología Lab. Clínico

Gerencia de Medicina Comunitaria y Programas Sociales (GMCPs)

ACTIVIDAD	COORDINADO POR	FECHA	LUGAR
Información al paciente y su familia: Pre y Post a las cirugías de estrabismo	Lic. Soledad Ormeño, Lic. Yoselin Blanco	Abr 01,02,03	Clinica Cáritas, Edo. Barinas
Compartiendo conocimientos en Oftalmología Infantil	Dr. Álvaro Sanabria, Dra. Manuela Spagarino	Abr 01,02,03	Clinica Cáritas, Edo. Barinas
Enfermedades Cardiometaabólicas	Dr Roberto Lopez Nouel.	Abr 04.	Comunidades Baruta y El Hatillo
Educación Sexual en la Adolescencia	Dr. Jorge Rodríguez, Dr. Ricardo Montiel, Dra. Adriana Rodríguez	Abr 07,14,29;May 13,20;Jun 06,10,17	Inst. Educativas Municipio Baruta / El Hatillo
Día Mundial de la Hipertensión Arterial - Factores de Riesgo Cardiovascular	Dr. Roberto López Nouel	Abr 09;May 14;Jun 18.	Edos Miranda, Carabobo, Lara, Zulia y Barinas
Día Mundial de la Cruz Roja - Taller de Primeros Auxilios	Dra. Elyana Ramírez, Dra. Adriana Rodríguez	Abr 12;May 09;Jun 14	Inst. Educativas Municipio Baruta / El Hatillo
Taller: Enfermedades de Transmisión Sexual	Dr. Jorge Rodríguez, Dr. Ricardo Montiel, Dra. Adriana Rodríguez	Abr 13,14,27,28;Jun 10,24	Inst. Educativas Municipio Baruta / El Hatillo
Encuentro con los Centros Ambulatorios Públicos	Lic. Dollys Hurtado Warrick	Abr 13.	CMDLT. Com. Municipio Baruta y El Hatillo
Responsabilidad Social en Instituciones de Salud	Lic. Dollys Hurtado Warrick	Abr 15 ;May 13,23	CMDLT
Taller: Aprenda a Tomar la Tensión Arterial	Dra. Elyana Ramírez, Dra. Adriana Rodríguez	Abr 16;May 14;Jun 12	CMDLT
Cátedra de salud para Docentes	Lic. Dollys Hurtado Warrick	Abr 29; May 26 ; Jun10	CMDLT
Día Mundial del No Fumar	Lic. Natasha Herrera, Lic. Dollys Hurtado Warrick	May 31.	Auditorio "Carlos Klemprer"
Jornadas para Médicos de los Centros de Salud Pública	Dr. Roberto López Nouel, Lic. Dollys Hurtado Warrick	May 25.	CMDLT. Com. Municipio Baruta y El Hatillo
Prevención del Hábito Tabáquico en niñas, niños y adolescentes	Dr. Jorge Rodríguez, Dr. Ricardo Montiel	May 19.	Inst. Educativas Municipio Baruta / El Hatillo
Recomendaciones en: Reumatología para pacientes de la 3era. Edad	Dr. Carlos Zabala	May 12.	Auditorio "Carlos Klemprer"
Día Mundial del Asma - Asma: Recomendaciones para el paciente y su familia	Dr. Arnaldo Capriles	May 03.	Comunidades Baruta y El Hatillo
Resucitación Cardiopulmonar (RCP); Enfoque a la Familia	Dr. Roberto López Nouel	Jun 30.	Por definir
Asma: Información a médicos y enfermeras de los Centros Ambulatorios	Dr. Arnaldo Capriles	Jun 30.	Por definir
Encuentro con las Instituciones Educativas	Lic. Dollys Hurtado Warrick	Jun 15,	CMDLT. Com. Municipio Baruta y El Hatillo

Gerencia de Servicios Asistenciales (GSA)

ACTIVIDAD	COORDINADO POR	FECHA	LUGAR
Control de Infecciones Nosocomiales	Lic. Maritza Martínez	Abr 7,	Auditorio "Carlos Klemprer"
Protocolo de Cuidado al Paciente Oncológico Portador de Catéter Puerto	Lic. María Gregoria Bastidas	Abr 14,	Auditorio "Carlos Klemprer"
Simposium: Registros Médicos	Lic. Alejanira González de López / TSU. Milvida Cabeza	Abr, 28	Auditorio "Carlos Klemprer"
Atención de Enfermería a l Paciente en Post Operatorio	Lic. Soledad Ormeño	May 2,	Auditorio "Carlos Klemprer"
DÍA INTERNACIONAL DE LA ENFERMERA	Lic. Alejanira González de López	May 9,	Auditorio "Carlos Klemprer"
Jornadas de Enfermería: Lic. Marisol Navarro	Lic. Alejanira González de López / Lic. Maritza Martínez	May 16,	Auditorio "Carlos Klemprer"
Simposium: Enfermería Pediátrica	Lic. Denise Cabello / Lic. Franca Lo Gudice	May 23,	Auditorio "Carlos Klemprer"
Proceso de Atención de Enfermería (PAE)	Lic. Maritza Martínez / Lic. Yolanda Villamizar	May 30,	Auditorio "Carlos Klemprer"
Gestión de Cuidado Humano en CMDLT	Lic. Soledad Ormeño	Jun 2,	Auditorio "Carlos Klemprer"
Protocolo de Ingreso a la Unidad de Hospitalización	Lic. Sandra Barreto	Jun 9,	Auditorio "Carlos Klemprer"
Protocolo de Venopunción / Cateterismo Venoso	TSU. Jessika Iannaccio	Jun 16,	Auditorio "Carlos Klemprer"
Cuidados del Usuario Ostomizado	Lic. Dariela Ruiz	Jun 23,	Auditorio "Carlos Klemprer"
Protocolo para manejo del usuario en Hemodiálisis	TSU. Celina Aranguren	Jun 30,	Auditorio "Carlos Klemprer"

Promoción Financiera (UPF)

ACTIVIDAD	COORDINADO POR	FECHA	LUGAR
Cocina Creativa: "Factores Riesgo Cardiovascular"	Lic. Marietta de Iturbe / Dr. Luis Cressa	Abril - Junio 2011	Instalaciones Lab. Pfizer



La cara también duele

Dr. Sergio Sacchettoni
Neurocirujano

Entrevista realizada por:
Blanca García Bocaranda

Los dolores faciales son afecciones muy frecuentes. De estos, la neuralgia del trigémino es la más habitual. El nervio trigémino da sensibilidad a toda la cara y su alteración genera dolor que se ubica en la mitad de la cara, con unas características muy precisas: corrientazos cortos, muy intensos, pueden venir en forma de "trenes", y produce gran angustia al paciente. Solo con esto es posible diagnosticar la neuralgia del trigémino.

No hay síntomas previos, pero comienza con pequeñas descargas eléctricas esporádicas hasta que se instaura con toda su fuerza y en "trenes" más seguidos. Puede aparecer todos los días y varias veces al día y haber dos o tres días de descanso. A veces puede ocurrir que luego de haberse instalado la neuralgia, desaparezca por uno a dos años, para luego arremeter de nuevo con igual fuerza o mayor. "Esos dolores son más frecuentes en los grupos de edad entre 40 y 70 años, asegura el neurocirujano Sergio Sacchettoni, del Centro Médico Docente La Trinidad.

Una entidad dolorosa, que puede confundirse con la neuralgia de trigémino es la del glossofaríngeo, aunque es más inusual. El nervio glossofaríngeo da la sensibilidad a la parte interna de la garganta, como "por dentro del oído". Las características son iguales en cuanto a que son "corrientazos" intensos y en secuencia de "trenes". Lo que la difiere de la del trigémino es la zona del dolor. Estos dolores responden bien a tratamiento con carbamazepina, gabapentina o pregabalina. Estos últimos son los mejores y los más indicados para este tipo de dolor neurológico o neuropático.

Nervio presionado por arteria

En ocho de cada diez pacientes, la causa de la neuralgia del trigémino y del glossofaríngeo es la compresión del nervio por una arteria vecina, que al volverse tortuosa con el paso de los años, entra en contacto con el nervio, y con su latido la "martillea" en forma constante. Luego de un tiempo (meses o años) el nervio comienza a descargar eléctricamente solo, cual dolor "eléctrico". Un 80 % de los pacientes, al someterse a la cirugía que separa la arteria del nervio, se curan.

El diagnóstico es clínico, es decir que solo con los síntomas y un examen médico se puede diagnosticar como neuralgia del trigémino o del glossofaríngeo. La respuesta favorable a la gabapentina, con disminución de los ataques de dolor, completa el cuadro diagnóstico. En la resonancia magnética cerebral puede distinguirse el vaso que comprime al nervio, aunque la ausencia de la imagen no descarta esta causa.

Estas neuralgias pueden ir y venir por toda la vida si la persona no busca tratamiento definitivo. El tratamiento farmacológico es paliativo porque se alivia mientras tome la medicación. Hay procedimientos invasivos, no quirúrgicos, microdestructivos, como la infiltración del nervio con una aguja, a través de la mejilla, hasta el ganglio del nervio, instilando alcohol, normalmente glicerol, que es lo que más realizamos en el CMDLT; o una compresión del ganglio con un balón inflable, que calma mucho el dolor; y la coagulación del ganglio, con una sonda de radiofrecuencia. Estos procedimientos se realizan bajo control de rayos X, son sencillos, de poco riesgo, pero no son curativos. Entre los procedimientos microdestructivos, el que ofrece los resultados más prolongados es la radiocirugía, porque es el único que actúa en la base de la raíz del nervio.

"En nuestro Servicio de Neurocirugía indicamos la técnica de radiocirugía para los pacientes que no puedan ser operados debido a condiciones de salud o de edad avanzada u otra contraindicación", menciona Sacchettoni. Al paciente sano, lo mejor es intervenirle con la descompresión neurovascular. Hay quienes no desean cirugía o que su dolor no es tan intenso como para una operación abierta y para estos se puede ofrecer la radiocirugía o también se puede decidir un tratamiento percutáneo. Los hay que sí responden perfectamente a las medicinas y prefieren continuar con tratamiento farmacológico.

Vivir sin dolor

El dolor del trigémino y el del glossofaríngeo puede ser tan intensos e incapacitantes, que quienes lo padecen después de varios años no pueden soportarlo. No es hereditario ni hay causa genética. Por alguna razón no conocida son más frecuentes en las mujeres que en los hombres.

La microcirugía descompresiva se realiza a través de una incisión detrás de la oreja y una apertura mínima del cráneo de dos centímetros. Con microscopio y microinstrumentos se logra apartar la arteria del nervio afectado. El paciente se ve libre de dolor al des-pertarse de la cirugía.

Algunos pacientes operados pueden resentir algún brote de los síntomas (dolor) en uno que otro mes, durante un año o año y medio después de la cirugía y esto depende del grado de daño que tenía el nervio antes de la intervención. Al paciente con neuralgia, que fue sometido a algún procedimiento percutáneo y vuelve a tener dolor, debe indicársele la cirugía y no debería demorar en decidirla.

Entrevista realizada por: Blanca García Bocaranda, CNP 620

Actividades de Postgrado

Oriana Brito Gallardo y Sandra López son las primeras médicas cursantes del primer Postgrado de Radioterapia Oncológica que se desarrolla en GURVE cuyo perfil es, para funcionar en el marco de las metas y objetivos para los cuales fue creado el Centro Médico Docente La Trinidad. “Ello representa la gran alianza entre ambas instituciones con cuya sinergia impulsarán la actividad docente de más alto nivel que sigue dando sus frutos en los próximos Postgrados de Cardiología y otros Servicios”, dijo el Presidente del CMDLT, Eduardo Mathison. Durante el acto las autoridades anunciaron la futura puesta en funcionamiento del Servicio de Oncología Pediátrica y de Adultos. Mención especial para la presencia y palabras del doctor Raúl Vera, pionero insigne, de sus colegas Sara Ott y Laura Ruán así como para el equipo de profesionales que conforman el equipo.

Embrujo Soriano



“No hay nada que acorte más la vida que la carencia de felicidad, la mala comida, la falta de vino y amigos”, conceptúa el profesor Alberto Soria en sus libros y apariciones docentes en público. Si no lo sabía, él fue redactor de la Agence France Presse en París y profesor universitario; ahora reside en nuestro país desde donde escribe para medios internacionales y locales, amén de ser autor de libros como Permiso para pecar, Tu whisky, mi whisky, el whisky, Con los codos en la mesa, Viaje irreverente pero razonado por las cocinas de la modernidad.

A la audiencia de nuestro “Espacio Abierto”, coordinada por la Dirección de Educación e Investigación, el Fondo de Previsión Social, la Sociedad Médica y el Centro de Extensión Cultural y Eventos, Soria le explicó cómo disfrutar y no sufrir del vino por errores, mitos y desaciertos que se repiten a diario con esta bebida de sibaritas. Asomó que “comer sin vino puede ser muy aburrido y el aburrimiento es el más inadecuado de los comensales”. Dijo Soria, que indistintamente la celebración que vivamos, no se trata de dinero, sino de información y ganas de compartir, el gourmet no nace, se hace. Hay que aprender a disfrutar más, mesa, cocina y vinos. Impartió sus experiencias sobre la buena vida y divulgó lo aprendido de Gabilondo: “la gente sin placer me parece peligrosa”.

Al referirse a lo correcto de las definiciones maridaje y armonías, aclaró que lo más usado es “maridaje”, pero prefirió hablar de armonías en este mundo poblado de quienes se proclaman “vanguardia” y en verdad no tienen idea de qué se come y con qué lo pasa, sino en gozar. Renglón aparte destinó a lo que se bebe en la modernidad. Todo. Pero siempre buscando la máxima calidad, así en el mundo del whisky escocés destacan los súper premium y el de malta pura (Pure Malt). Nos dejó la lección de cosas que aprendió viajando por la vida, cultivando el paladar. Porque eso se cultiva, como dice en sus obras.



Internet Seguro

Uno de los proyectos de responsabilidad social de MICROSOFT bajo la denominación de Internet Seguro llena la necesidad de proteger a los niños desde muy temprana edad de los riesgos asociados a los avances tecnológicos de la red sin supervisión. Así lo aseguró el ingeniero de sistemas, Aldo Hernández, representante de la empresa, en la conferencia dictada en el marco de nuestro “Espacio Abierto”, coordinada por la “Dirección de Educación e Investigación”, “Fondo de Previsión Social y Sociedad Médica” y el “Centro de Extensión Cultural y Eventos”. El enfoque está dirigido a padres y docentes dándoles recomendaciones elementales para contar con un mínimo de seguridad en el hogar y centros de estudio. Fe y Alegría se ha sumado a Acción Venezuela en esta labor de protección a la sociedad.

Actualización Médica

Luchando contra la asfixia contagiosa

Dr José Levy Mizrahi
Pediatra Jefe del Servicio de Pediatría

Presidente de la Sociedad Médica y Fondo de Previsión Social del CMDLT

La tosferina, o tos convulsa definida como una infección aguda de las vías respiratorias debida a una invasión bacteriana en su epitelio, se caracteriza por la presencia de una tos paroxística que puede producir ahogo y vómitos. La Bordetella pertussis, un bacilo Gram negativo, patógeno exclusivo del ser humano, es la responsable de causar la enfermedad.

La pertussis es endémica alrededor del mundo; anualmente se estiman 50 millones de casos y 300.000 muertes; aun en países con altas coberturas de vacunación sostenida, siguen apareciendo casos. La incidencia en los países afectados varía ampliamente de <0,1/100.000 en Japón hasta 180/100.000 en Suiza.

Considerada como un problema de salud pública en la región, la tosferina ha tenido un repunte importante en algunos países de América, donde los casos se incrementaron más de 90 % entre los años 2006 y 2008. En Estados Unidos (EE.UU.), la Organización Mundial de la Salud (OMS) registró 7.400 casos en 1998; diez años después, esa cifra se ubicaba en 13.200. Recientemente se han reportado en el estado de California, más de 4.200 personas infectadas y 9 muertes en menores de 3 meses de edad, y se ha catalogado este brote como el más importante en los últimos 50 años en EE.UU. En Argentina, el número de casos pasó de 677 a más de 3.000 en el mismo período.

En Venezuela, aunque no se han publicado las estadísticas oficiales de los últimos años, se sabe que el número de contagios se triplicó entre 2000 y 2007, pues la cifra de infectados pasó de 555 a más de 1.500 en ese período.

La reaparición de pertussis ha sido reportada en muchos países alrededor del mundo, incluyendo Finlandia, Francia, Países Bajos, España, Reino Unido, Canadá y EE.UU. Este resurgimiento, es independiente del esquema de vacunación de la vacuna anti difteria-tétanos-pertussis (DTP) aplicado y de la cobertura alcanzada. Entre las posibles causas de este resurgimiento se encuentran los niveles no óptimos de cobertura vacunal y acumulación de susceptibles, la pérdida de la inmunidad conferida por la vacuna en el tiempo (waining inmunitario), mejores sistemas de vigilancia epidemiológica y mayor disponibilidad de métodos diagnósticos.

Transmisión

El contagio se produce por el aire: a través de partículas de saliva que se expulsan por la tos o el estornudo o cuando una persona sana entra en contacto con las secreciones de las vías respiratorias de un paciente infectado.

Una vez en el organismo, la bacteria se aloja en el epitelio protector de las vías respiratorias, genera inflamación a ese nivel con la consecuente hipersecreción de moco. Este factor contribuye en la aparición de los síntomas de obstrucción. La producción de toxinas provoca una respuesta inflamatoria y destrucción del epitelio ciliar que reduce la capacidad de movilización de secreciones.

Aunque es más frecuente en niños menores de seis meses de edad, esta patología ha reaparecido también en adolescentes y adultos. Ese cambio epidemiológico se explica por un conjunto de factores como el bajo reconocimiento de casos en adultos, limitaciones desde el punto de vista diagnóstico, la pérdida de la inmunidad conferida por la vacuna, una baja cobertura de vacunación y un fracaso en las estrategias de prevención.

Por etapas

La tosferina tiene una evolución clínica en cuatro fases, que puede demorar hasta tres meses en completarse. Los síntomas aparecen alrededor de los nueve días después del contagio.

Incubación. Se inicia en el momento en el que se produce la infección bacteriana, y puede durar entre siete y diez días, durante los que la Bordetella pertussis se fija en las células, prolifera y se disemina.

Fase catarral. Es el período más contagioso de la enfermedad. Se caracteriza por la presencia de moco, tos leve, estornudos y fiebre baja, y puede durar entre una y tres semanas.

Fase paroxística. La tos se agrava y produce episodios de ahogamiento, causados por la dificultad para expulsar el moco de las vías respiratorias. Se trata de una tos estruendosa, en cinco golpes, seguida de un estridor inspiratorio agudo característico de la enfermedad. El paciente puede presentar cianosis, vómitos y apnea. Se mantiene durante alrededor de seis semanas.

Fase de convalecencia. De forma paulatina, los síntomas de la enfermedad comienzan a hacerse más leves. La tos puede permanecer durante unas tres o cuatro semanas más.

Exploración respiratoria

La tos convulsa y persistente es el factor determinante en el diagnóstico de la patología. Si el cuadro se mantiene durante más de dos semanas sin mejoría, se sospecha haber estado expuesto a la bacteria o algún familiar está enfermo con tosferina, se recomienda la evaluación inmediata de un especialista para realizar el diagnóstico de la enfermedad a través de:

Manifestaciones clínicas. Mediante una evaluación de los síntomas y los hallazgos al examen físico, el médico determina si el paciente es sospechoso de ser portador de la bacteria.

Cultivo bacteriológico. Considerado el método de referencia, se realiza mediante la obtención de una muestra de la mucosa nasofaríngea por aspiración o con un hisopo que se introduce a través del orificio nasal. El cultivo en un medio especial confirma la presencia de Bordetella pertussis.

Reacción en cadena de la polimerasa. Rápida y sensible, esta prueba, también requiere de una muestra mediante aspiración nasofaríngea para detectar la invasión de la bacteria en el organismo.

Serología. Tardío en arrojar los resultados, el examen serológico permite comparar la cantidad de anticuerpos entre una muestra que se obtiene en la fase aguda (catarral o paroxística) y otra que se toma en la fase de convalecencia. Un aumento significativo es indicativo de infección.

Todos susceptibles

A pesar de que se ha hecho más común en adolescentes y adultos, la tosferina sigue siendo frecuente en los lactantes hasta los seis meses de edad, especialmente en prematuros, no vacunados o con inmunización incompleta. En menores de un año, esta enfermedad tiene una tasa de letalidad de 50 %.

Entre el nacimiento y los dos meses de edad el lactante aún no ha desarrollado su sistema inmunológico. En esa etapa, la tosferina suele manifestarse con mayor severidad y es necesaria la hospitalización, y generalmente requiere de asistencia respiratoria. Las estadísticas en el ámbito mundial demuestran que el mayor número de hospitalizaciones ocurren en el grupo de los más pequeños. Ellos adquieren la enfermedad de sus familiares adultos y adolescentes.

Datos del Centro para el Control de Enfermedades de EE.UU muestran que 32 % de los contagios en lactantes tiene su origen en la madre, 20 % en los hermanos y 15 % en el padre. Los adultos constituyen un reservorio importante de la bacteria, por lo que se convierten en potenciales transmisores de la enfermedad.

Las manifestaciones, a partir de la adolescencia, no suelen tener la severidad que presentan en los lactantes. Una infección por Bordetella pertussis en el adulto puede confundirse, incluso, con un cuadro viral común: la anatomía y fisiología de las vías respiratorias, una caja torácica desarrollada y vías bronquiales más amplias hacen que los síntomas sean más leves. La enfermedad es autolimitada, con sintomatología prolongada, pero sin riesgo elevado de mortalidad. El problema fundamental en este grupo es que el individuo se convierte en transmisor de la bacteria a su núcleo de contacto.

Infección complicada

Frecuentes en las personas con problemas cardiovasculares, afecciones respiratorias e inmunosuprimidas, las complicaciones provocadas por la tosferina pueden aparecer como consecuencia de diagnósticos tardíos, acceso deficiente a los sistemas de salud y tratamientos inadecuados que facilitan la proliferación de la bacteria en el organismo.

La complicación más frecuente relacionada con esa patología es la neumonía, responsable de alrededor de 90 % de las muertes en niños menores de 1 año de edad. Afecciones neurológicas como crisis convulsivas y encefalopatías, también pueden presentarse como consecuencia de la infección bacteriana.

Los accesos graves de tos pueden causar hemorragias subconjuntivales, hemorragias cerebrales, hernias, incontinencia urinaria y fracturas costales. La tosferina es capaz de interrumpir la actividad laboral y rutinaria de la persona: puede provocar trastornos del sueño, agotamiento, falta de productividad y cansancio permanente.

El tratamiento para la tosferina varía de acuerdo con la edad y la evolución de la enfermedad. Las medidas de soporte incluyen antiinflamatorios y broncodilatadores. Los antibióticos, administrados durante dos semanas, disminuyen el tiempo de transmisibilidad, frenan la evolución de la patología, reducen la gravedad de los síntomas y ayudan a limitar la diseminación del agente.

Dirigido a evitar el contagio de los contactos cercanos a la persona infectada, el aislamiento es obligatorio durante la etapa de mayor gravedad. Debe mantenerse durante alrededor de tres semanas, aunque puede suspenderse después de cinco días de iniciado el tratamiento con antibióticos.

Inmunización completa

La vacunación es la medida de prevención más efectiva para evitar el contagio con tosferina. La llamada triple bacteriana (DPT), cuyo uso se introdujo en los años cincuenta, redujo significativamente los casos de esa enfermedad en la población mundial. Cifras de la OMS indican que en 2008 la vacunación evitó más de 38 millones de contagios y más de 600.000 muertes.

En tres dosis que se administran a los 2, 4 y 6 meses de edad, protege también contra la difteria y el tétanos. El esquema contempla aplicar un refuerzo a los 18 meses y otro entre los 4 y los 6 años de edad.

La vacuna tiene una eficacia de entre 70 % y 90%, en adultos producen reacciones adversas serias: inflamación en el lugar de aplicación, encefalitis y convulsiones, por lo que solo se indica en la infancia. La inmunidad que otorga solo es efectiva durante los primeros 10 años: a partir de la adolescencia, las personas quedan nuevamente expuestas a la enfermedad.

Desde hace alrededor de cinco años, con la aparición de una vacuna triple bacteriana acelular, con escasos efectos secundarios en adultos, debido a su carga antigénica más baja, ahora es posible la vacunación a adolescentes y adultos. Este recurso, está dirigido a proteger a la población que ha perdido la inmunidad y de esta forma poder reducir el número de individuos susceptibles en la comunidad.

Estrategia novedosa

Para evitar el contagio con Bordetella pertussis, algunos países como Costa Rica, EE.UU, Panamá y Argentina han puesto en práctica la llamada “estrategia capullo”, que consiste en vacunar a las personas más cercanas a los recién nacidos, la población más susceptible y donde hay mayor riesgo de mortalidad. De esta manera se logra un entorno seguro que protege a los recién nacidos, además de inmunizar a los adultos.

El personal de salud en clínicas y hospitales también es un grupo de riesgo. Al estar constantemente expuestos a la bacteria, pueden convertirse en fuente de contagio para otros pacientes: la tosferina está descrita como la principal enfermedad infecciosa ocupacional en los trabajadores de la salud, después de la influenza.

Otra propuesta de cambio en las estrategias de vacunación, que se traduce en un incremento de individuos protegidos contra la tosferina, es que en los adolescentes y adultos que requieran de toxoide tetánico en el manejo de heridas, deberá sustituirse este por la triple bacteriana de baja carga antigénica (Tdap).

Cobertura mundial

La OMS considera prioritario alcanzar una cobertura de vacunación contra la tosferina de al menos 90 %, en niños menores de un año de edad; 120 países del mundo han alcanzado esa meta. En Latinoamérica, sólo Paraguay y Ecuador tienen una cobertura de entre 50 % y 79 %; y Venezuela es el único país en la región y uno de los seis en todo el mundo, que posee una cobertura menor a 50 %, lo que se traduce, en una gran acumulación de personas susceptibles a la enfermedad, factor crítico en la aparición de brotes y epidemias.

Referencias Bibliográficas:

- Bamberger E. Whats New in Pertussis? Eur J Pediatr. 2008;167:133-139.
- Center for Disease Control and Prevention. Preventing Tetanus, Diphtheria, and Pertussis Among Adults: Use of Tetanus Toxoid, Reduced Diphtheria Toxoid and Acellular Pertussis Vaccine. MMWR. 2006; 55 (15):1-33.
- Forsyth K. Prevention of Pertussis: Recommendations derived from the second global Pertussis Initiative. Vaccine, 2007; 25: 2634-2642
- Manual de Vacunas de Latinoamérica, Sociedad Latinoamericana de Infectología Pediátrica, 2005.
- Pichichero M. An adolescent and adult formulation combined tetanus, diphtheria and five component pertussis vaccine, futures drugs. Vaccines. 2006; 5 (2): 175-187.
- Organización Mundial de la Salud. Weekly epidemiological record No. 40. 2010: 85; 385–400 Disponible html [http://www.who.int/wer].