

ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

#### COMITÉ DE EVALUACIÓN CLÍNICA TERAPÉUTICA

Coordinador: Luciano Domínguez Soto

José Luis Arredondo García José Arturo Bermúdez Gómez Llanos Jesús Carlos Briones Garduño Jorge Alberto Castañón González Luciano Domínguez Soto Emilio García Procel † Gerardo Guinto Balanzar Gerardo Heinze Martín **Enrique Hong Chong** Carlos Ibarra Pérez Mario Antonio Mandujano Valdés Armando Mansilla Olivares Roberto Medina Santillán Nahum Méndez Sánchez Manuel Morales Polanco Jorge Moreno Aranda Adalberto Mosqueda Taylor Ricardo Plancarte Sánchez Francisco T. Rodríguez Covarrubias Miguel Ángel Rodríguez Weber Juan José Luis Sienra Monge Manuel Torres Zamora Juan Urrusti Sanz † Juan Verdejo Paris

# **Boletín de Información Clínica Terapéutica**

VOL. XXVI, NÚMERO 4 JULIO - AGOSTO 2017

Contenido	
Abscesos profundos del cuello	1
Circuncisión	5
La hipertensión arterial en niños y Adolescentes.	
Necesidad de una detección oportuna	7

### Abscesos profundos del cuello

Los abscesos profundos en el cuello constituyen complicaciones sépticas que pueden desarrollarse a partir de adenoiditis, amigdalitis, otitis, infecciones dentales o periodontales, sialoadenitis bacterianas o bien, como consecuencia de traumatismos locales o regionales, por lo que durante varias décadas se pensó que con los antibióticos podrían prevenirse o erradicarse; sin embargo, la experiencia ha demostrado lo contrario, ya que el desarrollo de resistencia bacteriana a los antibióticos, el deterioro de las condiciones de vida de amplios sectores de la población mundial asociado al resurgimiento de enfermedades como la tuberculosis y otros padecimientos infecciosos, el aumento de lesiones traumáticas por accidentes o por violencia, la aparición de nuevos padecimientos como el síndrome de inmunodeficiencia adquirida, la transición epidemiológica a enfermedades crónico degenerativas

como la diabetes y la aparición de abscesos sin la manifestación de un foco primario clínicamente demostrable, han determinado su permanencia y el aumento de esta complicación.

A la fecha no es posible proponer una clasificación que abarque la totalidad de criterios diagnósticos y posibilidades terapéuticas, por lo que la que se señala a continuación es de utilidad clínica y quirúrgica, ya que incluye criterios de diagnóstico para la atención primaria, así como también criterios de canalización hacia unidades médicas de atención especializada y aspectos terpéuticos. Igualmente es conveniente que los facultativos de primer contaco conozcan las opciones de tratamiento y las complicaciones resultantes en caso de diagnósticos tardíos. En términos generales, los compartimientos relacionados con la cavilad bucal y la faringe requieren manejo intrabucal, mientras que los espacios que se

relacionan con la vía respiratoria, requieren cuidados especiales y en ocasiones traqueostomía.

A. Abscesos Superficiales. No tienen una categorización especial. Comúnmente son autolimitados y no representan mayor problema para el diagnóstico o el tratamiento. Afectan el tejido celular subcutáneo sin involucrar la aponeurosis cervical superficial. El tratamiento se basa en la administración de antibióticos que cubran el espectro de bacerias Gram positivas.

#### **B.** Abscesos Profundos.

#### 1. Suprahioideos.

Submentoniano (en la línea media), del piso de la boca, de la base de la lengua y angina de Ludwig. Submaxilar (lateral).

Parotídeo.

Periamigdalino.

Retrofaríngeo.

#### 2. Infrahioideos.

Tirohioideo (conducto tirogloso infectado). Laringotraqueal.

De la vaina del esternocleidomastoideo.

Subaponeurótico y de la vaina carotidoyugular.

#### 3. Difuso.

Del espacio faringomaxilar (laterofaríngeo). Absceso profundo difuso.

Celulitis cervical difusa.

Con el uso generalizado de antibióticos, los cuadros se han modificado en varios sentidos; por una parte, en algunos casos no logra identificarse el foco primario de infección, lo cual implica realizar diagnóstico diferencial con las neoplasias del cuello y con procesos infecciosos específicos como tuberculosis y micosis; en segundo lugar, las infecciones dentales, no siempre identificables, producen un número creciente de abscesos del cuello, al mismo tiempo que las infecciones por bacterias gramnegativas y anaerobias han aumentado, aunque las infecciones por estreptococos y estafilococos no han perdido importancia. Durante los últimos 20 años, con el surgimiento de nuevas técnicas de diagnóstico por imágenes, se han modificado el conocimiento y el tratamiento de estas entidades; la tomografía

computarizada y la resonancia magnética tienen una correlación clinico-quirúrgica de 76.3%, con tasa de positivos falsos de 13.2%, y de negativos falsos de 10.5%. La sensibilidad estimada es de 87.9% para diagnosticar la presencia del absceso y determinar el método quirúrgico inmediato. Con estos datos se destaca la importancia de correlacionar la interpretación de estudios de imagen con el examen clínico antes de intentar la antibioticoterapia, derivar al paciente o planear una intervención quirúrgica. A pesar de los avances logrados, sea por cambios en la evolución de la enfermedad o por retrasos en el diagnóstico y el tratamiento, en todas las series publicadas de abscesos profundos del cuello se consigna una mortalidad mínima del 5% de los casos, que puede deberse a mediastinitis, septicemia, broncoaspiración, obstrucción de vías respiratorias, flebitis o roturas arteriales.

El estudio del paciente con absceso del cuello debe incluir una historia clínica cuidadosa y la exploración dirigida inteligentemente, ya que el enfermo suele estar en situación crítica, colabora mal y requiere tratamiento inmediato. Los errores pueden hacer que surjan complicaciones, como el edema laríngeo con obstrucción de vías respiratorias, mediastinitis, meningitis, septicemia, trombosis venosas y necrosis arteriales, o la rotura del absceso con asfixia o neumonía por broncoaspiración, ya mencionadas.

Cuando hay sospecha de absceso intrabucal (retrofaríngeo, angina de Ludwig), la exploración de la faringe no debe practicarse en el consultorio, ya que su ruptura con las maniobras puede producir broncoaspiración, sin opciones de manejo. Invariablemente debe realizarse en la sala de operaciones, con todas las condiciones de seguridad posibles, y con venoclisis instalada. Se contará también con aspirador y equipo de traqueostomía.

Durante el examen hay que establecer la extensión y límites del absceso, las áreas afectadas, la eficiencia cardiorrespiratoria, la coexistencia de focos infecciosos y la posibilidad de septicemia. Además, deben tomarse radiografías del cuello con técnica para partes blandas, y radiografías del tórax en proyecciones anteroposterior y lateral. Si el paciente se encuentra en condiciones críticas deberá canalizarse para atención especializada y se deberán solicitar

estudios tomográficos o de resonancia magnética. Con las radiografías se determina la extensión del proceso inflamatorio hacia la retrofaringe, el estado del piso de la boca y de la base de la lengua, la permeabilidad de la vía respiratoria, las características de la laringe, y datos en relación con el paladar, la nasofaringe y la columna vertebral. En el tórax se analiza especialmente el estado de las estructuras pleuropulmonares, cardiacas y mediastínicas. Cualquier medida de orden terapéutico entraña el análisis previo de los siguientes puntos:

¿Cuáles son los espacios anatomoquirúrgicos del cuello afectados?

¿Cuál es el posible agente causal y el mecanismo fisiopatológico?

¿Cuál es la magnitud del ataque al estado general? (Deshidratación, desequilibrio ácidobase, septicemia, choque séptico, otras complicaciones.)

¿Cuáles son las medidas primarias de tratamiento, el tipo de drenaje indicado y la mejor vía de acceso?

A continuación se analizan las entidades más frecuentes:

#### Absceso periamigdalino

Aparece casi siempre después de un ataque de amigdalitis aguda que parecía en remisión; es menos frecuente en niños pequeños que en jóvenes y adultos. El cuadro clínico se caracteriza por dolor faríngeo intenso, disfagia, odinofagia, sialorrea y voz "gangosa" por hiperrinofonía cerrada. Con frecuencia también hay trismo. Se acompaña de ataque grave al estado general, fiebre, escalofríos y deshidratación. La cavidad bucal se encuentra muy enrojecida, con asimetría del paladar por edema, aumento de volumen y rechazamiento de la amígdala palatina y de la úvula, hacia el lado contrario.

El tratamiento incluye los principios generales mencionados, en cuanto a corrección de factores sistémicos y administración de antibióticos, sin olvidar que desde el punto de vista fisiopatológico, todo absceso periamigdalino debe considerarse un absceso faringomaxilar en potencia. El drenaje se realiza en el quirófano, con dos variantes, una, mediante incisión en el pilar anterior, siguiendo su eje mayor, con una pinza

se abre el absceso y se aspira la secreción purulenta. Una vez solucionado el cuadro agudo, hay indicación absoluta de amigdalectomía, que debe realizarse dos o tres semanas después. La alternativa consiste en realizar la amigdalectomía al mismo tiempo que se drena el absceso, ya que prácticamente disecó el lecho amigdalino.

#### Absceso retrofaringeo

Es frecuente en niños menores de tres a cuatro años de edad como complicación de infecciones nasofaríngeas, cuerpos extraños o traumatismos de la faringe. Se caracteriza por mal estado general, fiebre, dolor faríngeo, rechazo de los alimentos, sialorrea, retención de secreciones en la hipofaringe, respiración ruidosa y voz nasal. Si el absceso es grande o el edema se extiende a la laringe, pueden aparecer estridor, manifestaciones de insuficiencia respiratoria y rigidez de nuca. La sola sospecha de absceso retrofaríngeo es suficiente para efectuar radiografías específicas y después proceder a la exploración a través de la cavidad bucal, que debe hacerse sólo en la sala de operaciones y con todos los requisitos de seguridad mencionados. Debe diferenciarse de los abscesos fríos prevertebrales consecutivos a procesos fímicos de las vértebras cervicales. El tratamiento incluye la administración parenteral de antibióticos y drenaje intrabucal con intubación cuidadosa, con el enfermo en posición de Trendelenburg y de preferencia con dos aspiradores.

# Abscesos del espacio faringomaxilar (Iaterofaringeo)

Este compartimiento es de gran importancia clínica porque, en promedio, lo afectan 30% de las infecciones profundas del cuello. Las vías de entrada de la infección son la bucofaringe, las adenoides y las amígdalas, aunque puede ser infectado también por su vecindad con los compartimientos submaxilar, retrofaríngeo, periamigdalino, masticador y parotídeo. El cuadro clínico se caracteriza por el antecedente infeccioso en alguna de las vías de entrada, fiebre alta, odinofagia, rigidez del cuello, así como síntomas de ataque al estado general. Los signos locales varían según la porción afectada del compartimiento. Las infecciones de la porción anterior irritan al músculo

pterígoideo interno y producen trismo, haciendo prominencia en la pared laterofaríngea. Las infecciones de la parte (triángulo) posterior no producen trismo. Predomina el aumento de volumen en la región parotídea, detrás del ángulo de la mandíbula, y el abombamiento laterofaríngeo es menor

El tratamiento debe incluir cuidados generales intensivos, antibióticos y drenaje quirúrgico; este último en sala de operaciones y, con base en la gravedad del caso, mediante acceso intrabucal, externo, o ambos.

#### Angina de Ludwig

Es la celulitis gangrenosa del piso de la boca, que se puede extender rápidamente a la región submaxilar y a otras áreas. Se manifiesta por dolor local intenso, sialorrea, disnea y olor fétido. En la exploración se encuentra aumento de volumen de las regiones suprahioideas, que tienen consistencia dura, secreción fétida, ataque al estado general (fiebre, deshidratación, estado toxico-infeccioso) e insuficiencia respiratoria. No es posible deprimir la lengua para observar la faringe, e incluso está contraindicada esta maniobra. El tratamiento debe iniciarse con la administración de líquidos y antibióticos parenterales, que cubran el espectro de gérmenes grampositivos y gramnegativos. Deben vigilarse la diuresis y los signos vitales. En algunos casos, dado el aumento del volumen de las regiones suprahioideas, la intubación orotraqueal es muy difícil, si no imposible, por lo que es recomendable la traqueostomía previa al drenaje, con anestesia local, para hacerse anestesia general por esta vía. En algunas ocasiones, cuando la necrosis del piso de la boca es muy extensa, es necesario completar el desbridamiento por vía intrabucal, e incluso comunicar ambas vías de acceso.

#### Compartimiento submaxilar

Los abscesos del compartimiento submaxilar pueden deberse a infecciones adenoamigdalinas o dentales. Cuando el absceso se localiza en esta región, el drenaje se consigue por vía externa, mediante incisión paralela al borde inferior de la mandíbula, complementada por disección roma hasta evacuar la secreción purulenta y dejar canalización.

#### Espacio masticador

Las infecciones del espacio masticador son siempre de origen dental. En la mayoría de los casos, el problema se soluciona con tratamiento dental acompañado de antibióticos parenterales. Sin embargo, en algunas ocasiones pueden complicarse con osteomielitis de la mandíbula. Estas infecciones se presentan después de manipulaciones o infecciones dentales y se manifiestan por edema local, dolor intenso y trismo. Usualmente no hay ataque al estado general. Si hay fluctuación, además de la administración de antibióticos, se debe drenar mediante incisión paralela al borde de la mandíbula, hasta llegar al plano óseo para drenar ambas caras del hueso. En ocasiones la fluctuación es intrabucal y en ese caso el desbridamiento puede efectuarse por esta vía.

#### Espacio parotídeo

Las infecciones de este espacio son poco frecuentes en los niños, en quienes pueden sobrevenir como resultado de procesos primarios de la glándula o por infección secundaria. Pueden propagarse a otros espacios, en especial al faringomaxilar. El tratamiento es análogo al de los demás abscesos y, cuando se hace necesario el drenaje, debe tenerse especial precaución para no lesionar el nervio facial. Las parotiditis bacterianas recurrentes se resuelven con manejo antibiótico temprano, previo a la formación del absceso.

Los abscesos de otros compartimientos faciales, como el canino, el bucal y el mentoniano, no son de menor importancia clínica, pero son menos frecuentes. Suelen deberse a infecciones dentales y además pueden complicarse por infección vascular hacia el seno cavernoso.

Por último, debe insistirse en que el diagnóstico diferencial de las masas laterales del cuello, debe incluir a la tuberculosis ganglionar, Ias metástasis, micosis profundas, neoplasias mesenquimatosas y quistes branquiales. El cuadro anexo resume los conceptos vertidos en líneas anteriores, con el objeto de sistematizar los aspectos analizados.

#### Datos diferenciales de los abscesos de la cara y el cuello

Compartimiento afectado	Germen causal más frecuente	Vía de entrada	Síntomas y signos principales	Datos radiográficos	Complicaciones principales	Vía de acceso quirúrgica
Retrofaríngeo	Estreptococos	Faringe, adenoides	Ataque al estado general, sialorrea, estridor, espasmo cervical	Abombamiento retrofaríngeo	Aspiración, obstrucción respiratoria, mediastinitis	Intrabucal
Periamigdalino	Estreptococos	Amígdalas	Dolor, voz nasal, asimetría del paladar	Aumento de volumen de partes blandas palatinas y faríngeas	Absceso faringomaxilar	Intrabucal
Faringomaxilar (Laterofaríngeo)	Estreptococos	Faringe, otros compartimientos	Ataque al estado general, dolor, trismo, abombamiento lateral faríngeo y/o retromandibular	Aumento de partes blandas laterales y retrofaríngeas	Edema laríngeo, aspiración, mediastinitis, septicemia, necrosis arteriales	Intrabucal, externa o ambas
Sublingual	Diversos	Dental, periodontal	Mal estado bucal, sialorrea, disnea, edema local	Desplazamiento lingual hacia arriba y atrás	Obstrucción respiratoria, mediastinitis	Intrabucal, externa o ambas
Submaxilar	Diversos	Dental, necrosis ganglionar	Edema, enrojecimiento, fluctuación de la región submaxilar	Aumento de volumen local, desplazamiento lingual	Infección de otros espacios	Externa
Vaina carotídea	Diversos	Otros espacios	Mal estado general, cambios locales, Hemorragia y hematoma.	Inespecífico. Está indicada angiografía carotídea	Hemorragia, trombosis venosas, septicemia	Externa
Masticador	Diversos	Dental	Cambios locales y trismo	Osteomielitis mandibular	Osteomielitis	Intrabucal, externa o ambas
Parotídeo	Estafilococos	Parótida. Otros espacios	Edema local, secreción del conducto de Stenon	Inespecífico, ultrasonido regional	Extensión a otros espacios	Externa



#### Circuncisión

#### Aspectos históricos y clínicos

Alrededor de una sexta parte de los hombres están circuncidados.

El procedimiento ha formado parte de aspectos religiosos, culturales y médicos.

Hasta finales del siglo XIX se habló de la circuncisión como procedimiento para prevenir algunas enfermedades.

Los antropólogos no precisan los orígenes de la circuncisión. El egiptólogo inglés Sir Grafton Elliot Smith considera que se inició hace 15 000 años. Otros piensan que su origen se dio en diferentes culturas y diferentes tiempos, como son los musulmanes, grupos africanos como parte de sus prácticas tribales, en el sureste de Asia, en aborígenes australianos incluso en el

Nuevo Mundo como son los nativos de Columbus.

La primeras momias egipcias (2 300 años A.C) fueron circuncidados y los pintores en los murales muestran esta práctica algunos miles de años antes. En algunas tribus africanas la circuncisión se efectúa al nacer. En la sociedad judía el ritual es efectuarla al octavo día de nacido como signo de unión con Dios y como una marca de identidad cultural.

Entre los musulmanes se efectúa como un rito del paso de la pubertad a la mayoría de edad o antes de casarse.

Se han propuesto muchas teorías en relación a la realización de la circuncisión, quizá una razón puede ser el control social para evitar realizar relaciones sexuales tempranamente, permitiendo esta práctica para los circuncidados.

Sin embargo el verdadero origen de la circuncisión nunca será conocido.

Ya en la época medieval aparece la descripción de Theodorico (1267) de llevar a cabo la circuncisión relacionado a una indicación médica donde sugiere retirar la punta de la piel del pene para tratamiento de verrugas negras y tubérculos, llevando a cabo el procedimiento con las uñas. No es hasta el siglo XIX que se relaciona la circuncisión con la fimosis ya como una técnica quirúrgica llevada a cabo con bisturí.

El primer reporte oficial se llevó a cabo en el hospital del San Bartolomeo en el año de 1865, llegando a ser el procedimiento más común.

Entendiendo la función del prepucio: Podríamos decir que solo el 4% de los niños recién nacidos tienen prepucio retráctil, cifra que alcanza el 90% a la edad de tres años, en gran parte debido a manipulación de la madre como parte de la higiene del infante; sin embargo se describe que a los 17 años persiste el 1% con prepucio no retráctil.

Gairdner trata de explicar la función del prepucio mencionando que en la etapa de incontinencia del niño, el prepucio protege de la ulceración meatal que solo ocurre en niños circuncidados.

Han aparecido sin embargo críticas sobre la técnica quirúrgica mencionando que son prácticas mutilantes, que provocan dolor innecesario y que violan los derechos humanos y más aún han aparecido artículos en los que incluso se han dado opiniones totalmente equivocadas en relación a que provocan trastornos sexuales, esterilidad o priapismo incluso que propician exceso de masturbación que favorecen la epilepsia, la enuresis, los terrores nocturnos y la homosexualidad, opiniones totalmente fuera de contexto que no tiene cabida en la medicina moderna.

Cuando se decide efectuar la circuncisión hay que preguntar a quien efectuársela, cuándo, por qué, por quién y qué preferencias tiene la familia. Si se toma la decisión de llevar a cabo la circuncisión lo ideal es que se realice al nacer.

#### **Indicaciones**

Dentro de las más conocidas está la fimosis (imposibilidad de retraer el prepucio sobre el glande), mientras que la fimosis recurrente (después de retraer el prepucio se forma un anillo que comprime el pene, edematizando al prepucio por delante del anillo) la mayor parte de las veces se podrá reducir manualmente dejando la circuncisión de forma electiva más tarde.

## Prevención de enfermedades de trasmisión sexual.

Desde 1987 han aparecido reportes que mencionan que

la transmisión de infecciones como VIH/SIDA ha sido más baja en pacientes circuncidados que en los no circuncidados en regiones del planeta donde la infección es endémica. Algunos reportes indican que los varones no circuncidados tienen 8 veces más riesgo de seroconversión que los circuncidados; esto se debe a que el no circuncidado podría padecer más de ulceras que permiten la penetración viral. Así mismo puede prevenir otras enfermedades como la sífilis, chlamydia, chancroide, herpes genital e infección por VPH.

Por otro lado, es bien sabido que la circuncisión previene el desarrollo de cáncer epidermoide del pene y se ha observado que en la comunidad judía esta es una entidad extraordinariamente rara, así como el cáncer cervico uterino de sus esposas.

La circuncisión es benéfica en pacientes diabéticos que padecen balanopostitis crónica y en los que padecen liquen plano.

Actualmente existen varias técnicas quirúrgicas. Siempre es recomendable que sean efectuadas por especialistas (cirujanos pediatras o urólogos pediatras en el caso de niños y urólogos en adultos) con lo que es posible disminuir el número de complicaciones.

Para los recién nacidos se ha recomendado el uso del Gomco o de las campanas Plastibell que se colocan después de dilatar con una pinza el prepucio despegándose las sinequias del mismo al glande. El Gomco es un dispositivo que cuenta con una cremallera, la cual se cierra para posteriormente bajar una campana de corte sobre un anillo que permite retirar la piel "redundante" del prepucio con un bisturí; para lograr una adecuada hemostasia se recomienda dejar este dispositivo durante 10 minutos. En el caso de la campana Plastibell lo que crea el área de corte y hemostasia es un hilo de algodón que se coloca sobre la campanilla retirándose el mango de la campana de manera muy sencilla con movimientos laterales y retirándose el prepucio por arriba de la zona de colocación del hilo hemostático.

Para los adultos la técnica habitual es el despegamiento del prepucio al glande si que existieran sinequias; si el frenillo es corto y hace que descienda un poco el glande debe de efectuarse una incisión trasversal sobre el frenillo y suturarse de manera longitudinal con el principio de Heinecke Mikulicz. Posteriormente de 5 mm a 1 cm de separación de la corona del glande con un bisturí se marca circunferencialmente la mucosa a cortar, acto seguido se toma con pinzas el prepucio por

la punta y se coloca una pinza recta para con un bisturí con hoja del 12 dirigido el filo hacia la pinza se haga el corte del prepucio sobrante. Se hace hemostasia utilizando pinzas de mosco colocadas en los vasos sangrantes para poder ser amarradas con Catgut simple. Se sutura por cuadrantes la piel sobre la mucosa con Crómico cuatro 0.

#### **Complicaciones**

A través de la historia se han descrito múltiples complicaciones de este procedimiento, siendo el más común el sangrado. Existen descripciones anecdóticas de muerte en neonatos circuncidados por personal poco capacitado con una hemostasia deficiente en quien

alguna discracia sanguínea como la hemofilia podría haber contribuido al desenlace fatal. Otra complicación común es la infección y edema.

La hemorragia se describe como la perdida continua de sangre o bien de la formación de hematomas que según el tamaño puede tratarse de manera conservadora por lo que debe abordarse quirúrgicamente drenándolo y ligando el vaso o vasos sangrantes recortando los bordes. La complicación mayor descrita en la literatura es la lesión por isquemia de glande que evoluciona a la necrosis por uso inadecuado del electrocauterio provocando la perdida parcial o total del pene lo que refleja la relevancia de que solo el personal especializado deba efectuar este procedimiento.



# La hipertensión arterial en niños y adolescentes. Necesidades de una detección oportuna.

La hipertensión arterial representa el factor de riesgo cardiovascular más prevalente en la población adulta de nuestro país y alcanza cifras promedio del 30% si tomamos en cuenta las cifras informadas por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del año 2012 y que disminuyó al 26% en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino publicada en el 2016 pero en la que se utilizó un método diferente para establecer el diagnóstico de la misma.

La relación que existe entre el proceso de envejecimiento y la incidencia de la hipertensión arterial es bien conocido y el progresivo incremento de la expectativa de vida en nuestra población hace lógico el poner atención en el tratamiento de la hipertensión arterial en la población de la sexta década de la vida en adelante ya que es la mejor estudiada en ese sentido y en la que se han obtenido resultados sobresalientes con los nuevos esquemas de tratamiento.

Sin embargo, se ha dejado de lado o no se ha dado importancia al hecho de que en el otro extremo de las tablas de prevalencia de la hipertensión arterial nuestras cifras sobrepasan a las informadas en otras poblaciones con valores semejantes de hipertensión en la población de edad avanzada. Nos referimos al grupo de edad entre los 20 y 29 años de edad en quienes se informa de una prevalencia de 16% de hipertensión y en este grupo etario es en el que el diagnóstico por encuesta, esto es

quienes ignoraban que tenían hipertensión arterial, alcanza el 70% de los encuestados.

Si nosotros comparamos las cifras encontradas en nuestro país con las informadas en países europeos o con las mencionadas en los Estados Unidos, la diferencia es altamente significativa ya que en el último informe de la Asociación Americana del Corazón (AHA) se menciona que las cifras de hipertensión arterial en el grupo de edad de 20 a 34 años de edad las cifras son de 8.6% para los hombres y 6.2% para las mujeres.

Es por esto muy importante que se realice una detección precoz de la hipertensión arterial entre los niños y adolescentes para poder establecer medidas correctivas desde un principio y poder evitar las complicaciones tardías de la enfermedad.

La prevalencia de hipertensión arterial se sitúa de acuerdo a lo informado en algunas series, entre el 7 y hasta el 25 % en adolescentes con factores de riesgo cardiovas culares. La fisiopatología y el comportamiento de los diversos factores de riesgo cardiovas cular asociados a la hipertensión arterial no son diferentes a lo ya conocido en la población adulta, aunque el grado de influencia de ellos en esta población es, como se espera, menor.

Del mismo modo, los pacientes hipertensos, con independencia del grupo etario, son más propensos a

tener sobrepeso, a ser hiperinsulinémicos, resistentes a la insulina y dislipidémicos, con mayores niveles de fibrinógeno y ácido úrico, así como del inhibidor del activador del plasminógeno, y de adipocinas como la leptina y el factor de necrosis tumoral alfa. Por consiguiente, la asociación con el daño de órganos blanco no es infrecuente desde este estadio que puede considerarse previo a la aparición declarada de hipertensión arterial como se ha visto en un estudio realizado en Cuba en el que informan haber encontrado mediante estudios de ecocardiografía, una prevalencia de hipertrofia del ventrículo izquierdo en el grupo de adolescentes prehipertensos (preHTA) de hasta 6,49%. Recordemos que nuestra población pediátrica tiene una prevalencia muy importante de sobrepeso y obesidad que nos predispone no solo al desarrollo de enfermedades como la apnea obstructiva del sueño, diabetes mellitus tipo 2 y dislipidemias, las que añadidas a la presencia de hipertensión arterial favorecen el desarrollo precoz de aterosclerosis y cardiopatía isquémica.

La Asociación Americana del Corazón emitió recientemente una actualización sobre el uso del Monitoreo Ambulatorio de Presión Arterial (MAPA) en niños y adolescentes donde por primera vez da a conocer los criterios de preHTA utilizando este sistema de diagnóstico. Estas tablas de percentiles para el diagnóstico de prehipertensión arterial e hipertensión arterial por MAPA en población no adulta (niños y adolescentes), sin dudas contribuirán al deseado anhelo, todavía no alcanzado, de disminuir la incidencia de HTA.

Consideramos que en el MAPA se encuentra un valioso instrumento, todavía perfectible, el cual debe ser más homogéneo y preciso. Con estos métodos podremos establecer las cifras de referencia que puedan aplicarse a la población pediátrica mexicana para poder establecer medidas correctivas.

Vale la pena mencionar que se ha considerado una alternativa para el MAPA (que puede ser dificil de

implementar en algunos entornos) al monitoreo domiciliario de la presión arterial, esto es a la toma automatizada mediante equipos electrónicos de la presión arterial fuera del ambiente del hospital o consultorio y que guardan una correlación muy cercana con el MAPA. Es necesario tomar en cuenta que los equipos deben ser certificados y que los brazaletes que se utilicen sean adecuados para el paciente.

Para la medición de la presión arterial en el consultorio deben tomarse en cuenta las mismas recomendaciones de contar con equipos calibrados y que dicha calibración debe hacerse de manera periódica y que debe contarse con brazaletes adecuados para adaptarse a las características del paciente ya sea población infantil, adolescente o adulto joven.

Es necesario recordar que la toma de la presión arterial y el diagnóstico de hipertensión arterial en la infancia o adolescencia conlleva un elevado porcentaje de diagnóstico de la hipertensión arterial secundaria la cual es curable en un importante número de casos. Asimismo, cuando la hipertensión arterial se identifica en edades mas tempranas, la implementación de medidas no farmacológicas como son las modificaciones en el estilo de vida (alimentación, actividad física, moderación en el consumo de sal) pueden ser suficientes para controlar la hipertensión arterial y evitar su desarrollo.

El establecimiento de estos métodos diagnósticos pueden contribuir, de manera sustancial, a la limitación de las enfermedades cardiovasculares y poder ver un descenso en la morbilidad y mortalidad por estas causas en nuestra población.

Se recuerda la conveniencia y los beneficios de realizar la determinación de la presión arterial en niños, adolescentes y jóvenes al igual que en los adultos, aprovechando todas las oportunidades incluyendo: visitas al médico en consultorio, centro de salud u hospital por cualquier causa, exámenes médicos realizados en escuelas, guarderías, centro sociales, deportivos, etc.





#### Mesa Directiva 2017 - 2018

Dr. Armando Mansilla Olivares Presidente Dra. Teresita Corona Vázquez *Vicepresidenta* 

Dr. Fabio Salamanca Gómez Secretario General Dra. Rosalinda Guevara Guzmán Tesorera

Dr. Gabriel Manjarrez Gutiérrez Secretario Adjunto

# Editor Dr. José Arturo Bermúdez Gómez Llanos

Diseño y Formación Luis Roberto Vidal Gómez

Impresión y Difusión Germán Herrera Plata

Asistente Editorial Enedina Cruz Jaimes

R.04-2007-062510263000-106

Boletín I.C.T. 2017 Vol. XXVI No. 4