



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 Sienna Monge
Manuel Torres Zamora
Juan Urrusti Sanz †
Juan Verdejo Paris

Boletín de Información Clínica Terapéutica

VOL. XXVI, NÚMERO 2 MARZO - ABRIL 2017

Contenido

Análogos de GLP-1 en el tratamiento de la obesidad	1
Las neoformaciones pigmentadas mas frecuentes evitando la iatrogenia	3
Aneurisma aórtico abdominal	7

Análogos de GLP-1 en el tratamiento de la obesidad

La Obesidad es una enfermedad crónica que en las últimas décadas ha crecido de manera progresiva tanto en México como en muchos otros países del mundo, alcanzando en la actualidad en nuestro país cifras alarmantes. La epidemia de obesidad, que por la naturaleza de sus comorbilidades y complicaciones generaran cifras inalcanzables para el sector salud, obliga a detener su crecimiento y plantear estrategias para disminuir su incidencia. Esta epidemia de sobrepeso y obesidad ha sido bien documentada en las últimas encuestas nacionales ENSANUT 2006 (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006) donde la prevalencia de sobrepeso y obesidad en adultos (mayores de 20 años) fue de 69.7 % lo que posiciono a Mexico como uno de los países con mayor prevalencia a nivel mundial.

Estudios de corte epidemiológico han demostrado que la diabetes tipo 2 se asocia a la obesidad y el sobrepeso y que constituyen importantes factores de riesgo en su génesis en parte debido a la

resistencia a la insulina e hiperinsulinemia, ambas alteraciones se presentan de manera temprana desde la etapa de prediabetes y como Síndrome Metabólico. Anormalidades como la intolerancia a la glucosa, dislipidemia, hipertensión arterial, esteatosis hepática, disfunción endotelial, disfunción eréctil, disfibrinólisis y ovario poliquístico pueden acompañar a este síndrome. Una vez que se presenta la diabetes el riesgo de complicaciones cardiovasculares, apnea obstructiva del sueño, síndrome de hipoventilación, litiasis biliar, pancreatitis, osteoartrosis y algunas formas de cáncer como colon páncreas, esófago, riñon mama y próstata pueden incrementarse también.

En la encuesta Ensanut 2012 se describe que siete de cada diez adultos presentan sobrepeso u obesidad constituye un serio problema de salud pública. En la población mexicana mayor de 20 años el 71.3 % tienen sobrepeso u obesidad de acuerdo a su índice de masa corporal (IMC= peso en kilogramos/estatura en metros al cuadrado).

Los puntos de corte para el sobrepeso y la obesidad en índice de masa corporal IMC son los siguientes: Sobrepeso de 25 a 29.9 Obesidad grado I de 30 a 34.9 Obesidad grado II de 35 a 39.9 y obesidad grado III arriba de 40 la Circunferencia de Cintura es el criterio para determinar la Obesidad Abdominal sus puntos de corte son arriba de 80 para mujeres y arriba de 90 para hombres. Al estratificar por edad los valores promedio más altos de IMC y circunferencia de cintura se encuentra en el sexo femenino en el grupo etario entre cincuenta y cincuenta y nueve años y el IMC promedio 30.5 y circunferencia de cintura 97.1 centímetros en tanto que en el sexo masculino los valores promedio más altos de IMC 28.7 se presentaron en el grupo de 40 a 49 años y las cifras más altas de circunferencia de cintura 97.8 centímetros en el grupo de 50 a 59 años.

Es importante considerar también que entre el quince y el veinte por ciento de los obesos son metabólicamente sanos, para lo cual aún no tiene una explicación científica clara.

Dentro de las opciones terapéuticas para el tratamiento del sobrepeso y la obesidad podemos mencionar las siguientes: 1.- Cambio en el estilo de vida y hábitos alimenticios, 2.- Tratamiento Farmacológico y 3.- Abordaje Quirúrgico.

1.- Cambios en el estilo de vida y hábitos alimenticios.

Indudablemente el cambio en el estilo de vida es la opción más efectiva y económica, el ajustarse a una dieta balanceada con restricción calórica, asociada a un programa de ejercicio de al menos 150 minutos a la semana, tal como lo han demostrado contundentemente múltiples estudios clínicos, realizados desde principios de los años noventa, con la participación de un elevado número de pacientes y años de seguimiento reportando resultados que van del 32% al 58% de reducción de peso. Desafortunadamente al abandonar el estudio un elevado porcentaje de pacientes tienden a recuperar su peso original desde los primeros meses después de descuidar su programa de dieta y ejercicio y finalmente regresar al peso que tenían (lo ocurre en la vida real, fuera de un estudio clínico controlado).

2.- Tratamiento Farmacológico.

Actualmente existe en el mercado un limitado número de fármacos para el tratamiento de la obesidad después del retiro de los inhibidores de los endocannabinoides y la sibutramina.

GLP1 en el tratamiento del sobrepeso y la obesidad.

En el presente artículo únicamente revisaremos el papel de los análogos del GLP-1 por sus siglas en inglés (Glucagon- Like-Peptide agonist receptor -1) péptido semejante al glucagón en el tratamiento del sobrepeso y la obesidad. Inicialmente este fármaco fue aprobado únicamente para el tratamiento de la diabetes tipo 2, como fármaco de segunda línea asociado a metformina. En octubre de 2015 Cofepris aprobó este medicamento para el tratamiento del sobrepeso y obesidad. Está indicado por arriba de un IMC de 27 más una comorbilidad asociada como hipertensión arterial, intolerancia a la glucosa y dislipidemia en obesidad a partir de un IMC de 30.

Los análogos de GLP-1 son medicamentos que pertenecen a la familia de las incretinas. En 1932 se introdujo a la terminología médica el concepto de incretinas (Intestinal secretion of insulin del inglés incretin) para designar a sustancias producidas en la mucosa intestinal como respuesta a la ingestión de alimentos que producen un incremento en la acción de la insulina, años más tarde se demostró que no solo estimulan a la células beta de los islotes pancreáticos a secretar más insulina, sino también mejoran su sensibilidad frente a los tejidos blanco principalmente en hígado músculo. Las dos incretinas más estudiadas son el GLP-1 y el GIP por sus siglas en inglés Gastric Insulinotropic Peptide y/o Gastric Inhibitory Peptide.

GLP-1 es un péptido descubierto a principios de los ochentas, compuesto por 30/31 aminoácidos producido en las células L en el íleon y el colon, existe en dos formas biológicamente activas el GLP-1 (7-37) y GLP-1 (7-36) los niveles de GLP-1 circulantes aumentan a los pocos minutos de la ingesta de alimentos lo que se explica por a través de mecanismos neuro-endocrinos. El GLP-1 es responsable de una parte significativa de la respuesta de la célula beta pancreática a la sobrecarga de glucosa oral en la consecuente liberación de insulina. Principalmente, debido a este efecto corroborado por múltiples estudios clínicos fue aprobado para el tratamiento de la diabetes tipo dos como fármaco de segunda línea asociado a metformina, durante ese lapso se conocieron otros importantes efectos de diferentes análogos de GLP-1 que condujeron a múltiples estudios clínicos para su aprobación en el tratamiento del sobrepeso y la obesidad.

Un efecto importante y bien estudiado es el retardo en el vaciamiento gástrico al cual se le atribuye en buena medida la regulación en la elevación de la glucosa posprandial, el cual asociado a un efecto inhibidor de la ingesta de alimentos, regulado por un complejo sistema

neuroendocrino, integrado por señales tanto periféricas como centrales.

Tradicionalmente se consideró que el centro de la saciedad y el apetito a nivel central se encontraban exclusivamente localizados en el hipotálamo en el núcleo ventromedial (HVM) y el hipotálamo lateral (HL) respectivamente, actualmente esta regulación es mucho más compleja con la participación de diferentes vías, circuitos y señales. El receptor y modulador de estas señales es el hipotálamo, los núcleos implicados son el núcleo paraventricular (NPV), el núcleo Arcuato (Arc), HVM, HL y el núcleo dorsomedial (HDM). Muy en especial el núcleo arcuato, el cual no está completamente aislado de la barrera hematoencefálica, condición que lo hace parcialmente accesible a los moduladores del apetito que se encuentran en la circulación y que además posee poblaciones neuronales con diferentes receptores para las hormonas gastrointestinales. Dentro del núcleo Arcuato existen dos diferentes poblaciones neuronales moduladoras de la regulación del apetito: las neuronas anorexigénicas productoras de proopiomelanocortina (POMC) y las neuronas orexigénicas que co-expresan neuro péptido Y (NPY) y péptido relacionado al agoutí (AgRP).

Las señales periféricas son hormonas liberadas desde el tracto gastrointestinal, el páncreas y el tejido adiposo, tales como la leptina, grelina, colecistoquinina, péptido YY, insulina, polipéptido pancreático y el péptido similar al glucagón-1 (GLP-1). Estas señales periféricas convergen en el hipotálamo regulando a su vez la liberación de señales centrales. Una de las señales responsables de la regulación del peso corporal es la Leptina, descubierta en 1994 esta adipocina es secretada por los adipocitos y ha mostrado un efecto inhibitorio sobre las neuronas orexigénicas NPY/AgRP y por otro

lado, estimular a las neuronas anorexigénicas que expresan POMC dentro del núcleo arcuato.

El efecto demostrado del GLP-1 en la regulación del apetito asociado a la experiencia clínica de la pérdida de peso observada en algunos pacientes durante su empleo en la fase 4 como medicamento de segunda línea en el tratamiento de la diabetes tipo 2, condujo a una serie de estudios clínicos para demostrar su eficacia y seguridad a dosis mayores que las empleadas como antidiabético que pudieran sustentar la aprobación por parte de las autoridades de regulación sanitaria como un medicamento para el tratamiento de la obesidad.

Seleccionamos como ejemplo solo uno de los muchos estudios realizados por su diseño, número de sujetos participantes y tiempo de seguimiento, que alcanzó los resultados dictaminados por la FDA. En más de 5000 pacientes con un seguimiento de 56 semanas.

Debido a que es un hecho clínicamente demostrado que la pérdida ponderal del 5% en relación al peso antes de iniciar el tratamiento, producen efectos benéficos significativos en las comorbilidades metabólicas, superar tal porcentaje al compararlo contra placebo fue uno de los objetivos más importantes. Al finalizar el estudio hubo un 63.5% de pacientes que perdieron el 5% o más y un 32.1% que perdieron más del 10% de peso. Los principales eventos adversos fueron náusea, diarrea y vómito.

Está contraindicado en pacientes con historia personal o familiar de Cáncer Medular de Tiroides. Actualmente se están conduciendo estudios para su empleo en adolescentes y en la prediabetes.



Las neoformaciones pigmentadas más frecuentes. Evitando la iatrogenia

Es bien sabido que en algunas ocasiones por desinterés y en muchas más por desconocimiento, a la dermatología se le menosprecia, lo que trae como consecuencia lógica que esta rama de la medicina sufra de iatrogenias constantemente por parte del médico general o familiar, que es el primer contacto de los pacientes con diversas dermatosis, tomando en cuenta que ese médico a pesar de ignorar el diagnóstico que presenta ese enfermo, no lo

pensará mucho para prescribir cualquier medicamento tendiente a “atinarle” y resolver el padecimiento cutáneo que enfrenta.

En esta comunicación deseamos llamar la atención sobre las lesiones tumorales pigmentadas, que vulgarmente se les denomina “verrugas” o “lunares”, porque si bien

cualquier iatrogenia en dermatología debería de evitarse, en este caso en particular es más importante aún, pues algunas de estas neoformaciones que reciben tal denominación pueden corresponder a carcinomas basocelulares o espinocelulares o lo que es peor a melanoma, y en este caso se está poniendo en peligro la vida del paciente si no se le diagnostica y trata adecuadamente.

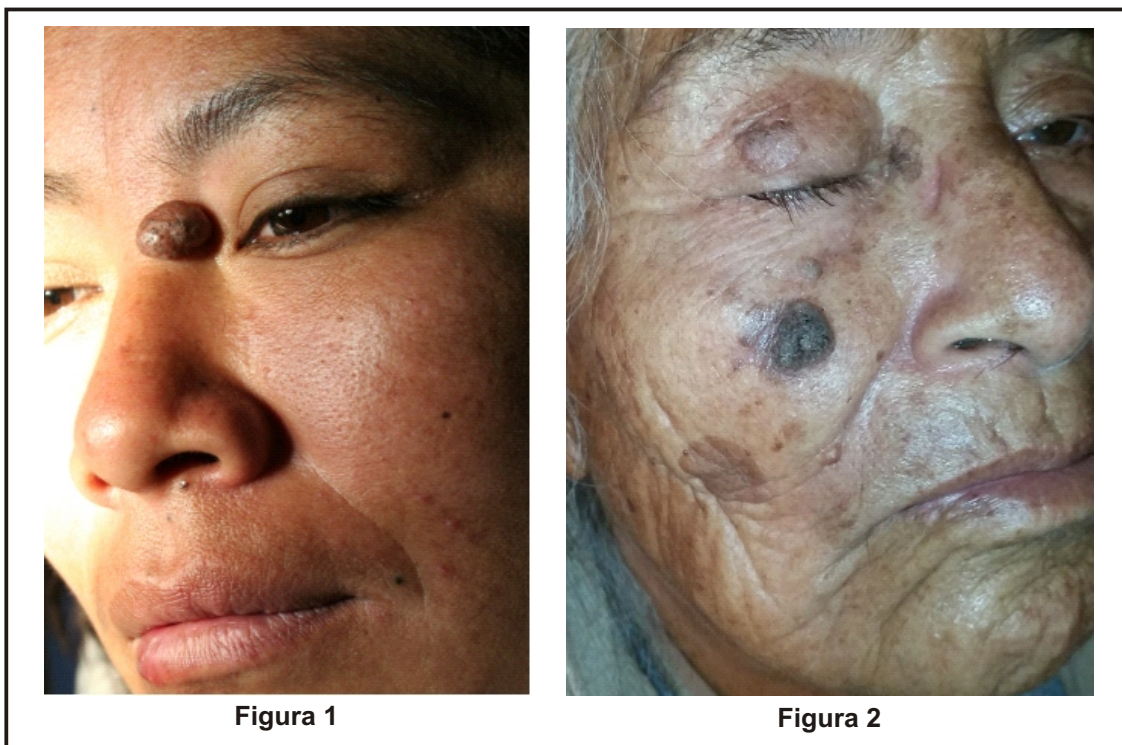
En los siguientes cuadros que contienen ejemplos de neoformaciones melanocíticas y que tienen en común su color y apariencia que a primera vista podrían corresponder a lo que ya se menciona en el párrafo anterior.

Por ello hemos creído conveniente presentar de manera gráfica ejemplos de las más frecuentes tumoraciones pigmentadas, que son tratadas con diversos métodos destructivos (aplicación de sustancias cáusticas, nitrógeno líquido, curetaje o rasurado, electrofulguración) sin tener en cuenta que esas lesiones pueden tener un potencial de malignidad y dar lugar a iatrogenias de mayor o menos envergadura.

Observemos en el **cuadro I**, la **figura 1**, se trata de una tumoración relativamente grande para la cara, pero tiene un detalle importante, se pueden observar pelos o vellos finos en su superficie, este signo clínico nos habla, en términos generales, de tumoración benigna, y si a ello agregamos que apareció desde su niñez, se puede concluir que se trata de un nevo intradérmico. El tratar de rasurarlo o electrofulgurarlo, no es correcto, pues la lesión reaparecerá, por lo que lo indicado es que lo maneje el dermatólogo para extirparlo quirúrgicamente, tomando en cuenta además que el tamaño de la neoformación y su situación topográfica, entraña problemas que solo el especialista puede resolver en forma adecuada.

Si vemos la **figura 2** del mismo cuadro y nos detemos a observarla detenidamente se puede contemplar que la lesión es exofítica o sea que crece a expensas de la capa cornea (“crece hacia arriba”) y si la palpamos comprobamos que no tiene induración, además su superficie no es lisa sino anfractuosa, por lo que corresponde a una queratosis seborreica. Esta lesión si puede eliminarse con curetaje o electrofulguración sin problemas.

Cuadro I



En el **cuadro II** podemos ver en primer término la **figura 3** que es una lesión más pequeña que la anterior, pero, también es exofítica, su superficie es anfractuosa y no presenta induración, se trata de una verruga vulgar. Lo

que llama la atención es el color negro, su localización en nariz exclusivamente y que sea solitaria ya, que como sabemos esta verruga es producida por el virus del papiloma humano. Estas verrugas vulgares o virales son

Cuadro II



Figura 3



Figura 4

Cuadro III

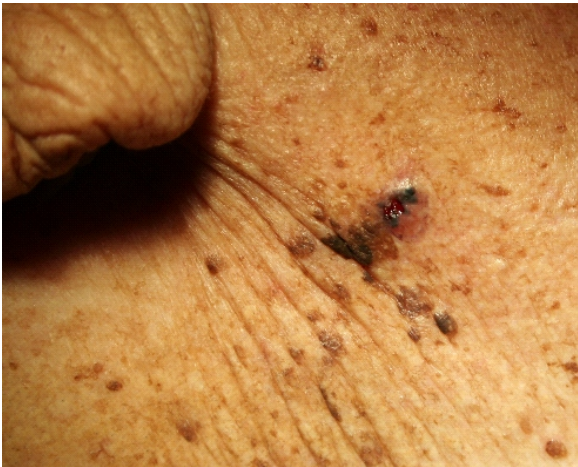


Figura 5



Figura 6

mucho más frecuentes en manos en los niños y por lo general son múltiples por ser auto inoculables. También en este caso el curetaje o electrofulguración está indicado y es suficiente aunque en particular la pieza deberá ser enviada a estudio histopatológico para descartar malignidad.

La figura 4 del cuadro II ilustra varias lesiones queratósicas en color café oscuro o negro, pero la que se encuentra en la mejilla izquierda siendo casi idéntica a la de la mejilla derecha, tiene un discreto sangrado lo cual marca la diferencia pues se trata de un carcinoma basocelular pigmentado, mientras que la del lado derecho es una queratosis seborreica, al igual que las más

pequeñas que están situadas en el resto de la superficie facial. El estudio histopatológico nos comprobará el diagnóstico clínico y nos dirá también si se encuentran libres el lecho y los márgenes, después de efectuar el tratamiento quirúrgico.

En los cuadros III y IV se presentan las figuras 5, 6, 7 y 8 que corresponden todas a neoplasias malignas que tienen otro factor común, son todas de muy pequeño tamaño, por lo que, con mayor razón, a los médicos no dermatólogos “se les antoja”, eliminarlas por alguno de los procedimientos quirúrgicos arriba señalados.

Cuadro IV



Figura 7



Figura 8

Observemos la **figura 5** del **cuadro III**, se trata de numerosas neoformaciones queratósicas, puntiformes, pero existe una situada en el polo superior izquierdo del pequeño conglomerado que se entremezcla con ellas y es diferente, pues tiene en la periferia un borde elevado, pigmentado en negro y un muy discreto sangrado; se trata de un carcinoma basocelular pigmentado.

La **figura 6** es una lesión aplanada que tiene como característica muy importante el poseer dos tonalidades de pigmentación una más clara que la otra. No debemos de olvidar que el melanoma o los nevos displásicos tienen como característica morfológica importante el presentar diversas tonalidades de hiperpigmentación en su superficie. En este caso en particular se trataba de un melanoma de extensión superficial.

La **figura 7** del **cuadro IV** nos muestra una tumoración también pequeña y de color negruzco, con superficie rugosa o verrugosa, de tal manera que se puede pensar que es una queratosis seborréica, pero si nos detenemos a contemplar la periferia de la lesión vemos que tiene un halo eritematoso y que el componente pigmentado se extiende con pequeños prolongaciones (como pseudópodos mínimos que llaman la atención). Esta lesión correspondió a otra variedad de melanoma el llamado spitzoide.

En estos dos casos de melanoma el diagnóstico oportuno por el estudio histopatológico es fundamental, ya que el dermatólogo al conocer este resultado procederá a

ampliar los márgenes quirúrgicos de manera conveniente y con ello el paciente está curado en forma definitiva.

Finalmente, la **figura 8** corresponde a una lesión mínima en su tamaño, que se implanta en la nariz de una paciente joven de piel más blanca; si la observamos con detenimiento su superficie es lisa y su color negro, es decir que en principio no tiene como la mayoría de las otras lesiones una superficie verrugosa lo que de inmediato elimina la posibilidad de una queratosis seborréica; además se presenta como ya señalábamos, en una persona de piel blanca; en este caso, se trataba de un carcinoma basocelular pigmentado, por demás raro tomando en cuenta la edad de la paciente; se trató adecuadamente con cirugía y su correspondiente estudio histopatológico.

Hemos querido ilustrar algunas de las lesiones tumorales pigmentadas más frecuentes para hacer un llamado de atención a los médicos de primer contacto, deseando que tomen conciencia y que este tipo de neoformaciones pueden corresponder a tumores malignos, y que si no se diagnostican adecuadamente pueden tener serias consecuencias para el enfermo.

Es necesario que observen detenidamente las tumoraciones oscuras entre el café hasta el negro y tomen en cuenta los detalles que se presentan en este texto para evitar iatrogenias, que en este particular capítulo de la dermatología son mucho más trascendentes.

CONCLUSIONES

1.-Ademas de la observación minuciosa de la lesión(es) es importante interrogar acerca de la edad del paciente, ya que las lesiones tumorales pigmentadas benignas aparecen en edades tempranas o bien son congénitas, las malignas tienen un tiempo de aparición más reciente. Lo mismo podemos decir de los cambios observados en su tamaño y diversas tonalidades entre el café y el negro, en su superficie.

2.-Tener en cuenta los antecedentes de neoplasias cutáneas malignas entre los familiares del enfermo, tanto los carcinomas baso y espinocelular y más aún en tratándose de melanoma ,la incidencia en este aspecto es importante.

3.-El fototipo (color de la piel) del paciente puede ser importante para el desarrollo de lesiones malignas o premalignas. El color blanco y cabello rubio son más proclives a desarrollar neoplasias y si a mayor abundamiento se han expuesto al sol en forma importante es un dato para apoyar esas posibilidades diagnósticas.

4.- Sin embargo, la mejor posición ante una tumoración melanocítica es el de enviarla al especialista pues como se ha podido ver por los ejemplos gráficos de esta presentación, la comprobación por el estudio histopatológico es fundamental ,para evitar la iatrogenia a nuestro enfermo.



Aneurisma aórtico abdominal

Un aneurisma es un defecto en la pared de la arteria que resulta en la dilatación de un segmento de la misma por arriba de un 50 % de su diámetro normal. Los Aneurismas Aórticos Abdominales (AAA) se presentan en el segmento entre las arterias renales y la bifurcación aórtica y son relativamente frecuentes, ya que constituyen la decimotercera causa de muerte en los Estados Unidos de Norteamérica y la décima causa de muerte en el adulto mayor. Su incidencia aumenta después de los 50 años para hacer un pico en la octava década de la vida. En estudios de autopsia no seleccionadas, su frecuencia varía entre un 0.5 y 3.2%.

En adultos mayores de 65 años, la frecuencia de AAA asintomáticos documentados por ultrasonografía de abdomen es de 8.2% en Inglaterra, 8.8% en Italia y 4.2% en Dinamarca. En Estados Unidos de Norteamérica esta cifra alcanza el 5% en adultos mayores que fuman o que han sido fumadores.

El diagnóstico de los Aneurismas Aórticos abdominales (AAA) es importante ya que la historia natural de la enfermedad es la de una dilatación progresiva con consecuencias potencialmente devastadoras. La mayoría son totalmente asintomáticos y así permanecen durante toda la vida del portador; pero cuando se presentan síntomas, éstos son poco específicos y el Médico General o de Atención primaria es el primero en evaluar al paciente; por lo que siempre deberá tener presente un elevado nivel de sospecha clínica de AAA durante la

evaluación del paciente con dolor abdominal, lumbar o inguinal. Es importante mencionar que la constipación, distensión abdominal, hemorragia de aparato digestivo, urgencia para defecar, retención aguda de orina, síncope, hipotensión, leucocitosis o estado de choque que presentan estos pacientes durante la ruptura, sellado y contención en retroperitoneo, puede desorientar al médico, por lo que ante la duda y sobre todo en los casos en donde ya tiene el antecedente de AAA, la Tomografía Computarizada de abdomen es el estudio de elección ya que ha demostrado una sensibilidad entre 77 y 94% y una especificidad entre 77 y 95%.

Los AAA definidos como una dilatación mayor de 3 cm del diámetro de la aorta abdominal (valores normales 1.5 a 1.7 cm) por lo general ocurren por una degeneración de la capa media de la que produce una dilatación lenta y constante de su lumen. Otras causas incluyen todas las entidades que afectan la pared de la Aorta abdominal como las infecciones, necrosis quística de la media, enfermedades de tejido conjuntivo (síndrome de Ehlers-Danlos o Marfán), arteritis, trauma o cirugía.

Aunque el riesgo aumenta después de los 50 años de edad, los pacientes con mayor riesgo de desarrollarlos son de raza blanca, de género masculino y por arriba de los 65 años. El tabaquismo es el factor de riesgo identificado con mayor frecuencia en el 75% de los casos, la hipertensión arterial con 1-15 % de los casos e historia familiar de aneurisma. Aquellas personas que

tienen familiares de primer grado con AAA tienen un riesgo elevado de presentar AAA. La prevalencia familiar de AAA en estos casos se ha estimado entre un 15-25%.

El tabaquismo es el principal factor de riesgo modificable y reversible, pues en un estudio de detección utilizando ultrasonografía de abdomen en 126 196 pacientes entre 50 y 79 años de edad, se identificó como factor de riesgo en el 75% de los casos en AAA mayores de 4 cm, ésta asociación fue mayor en los fumadores que en aquellos que habían dejado de fumar, así mismo demostró un incremento del riesgo en paralelo con el número de años de fumador, y una disminución del riesgo con el incremento del tiempo a partir del cese del hábito de fumar. Por estas razones no se deberán escatimar esfuerzos para ayudar al paciente a dejar de fumar.

Se recomienda una sola evaluación por ultrasonografía abdominal como tamizaje a todos los pacientes mayores de 65 años de edad fumadores o ex fumadores, o a cualquier paciente que cuente con otros factores de riesgo.

Cuadro clínico: Como la mayoría son asintomáticos, con frecuencia se palpa una masa pulsátil en el abdomen durante la exploración física o se identifican en algún estudio de imagen de abdomen efectuado por alguna otra razón.

Los AAA causan síntomas al expandirse y generan dolor abdominal, lumbar o en las ingles, aproximadamente en la mitad de los casos se identifica una masa pulsátil en el abdomen. Los pacientes con aneurismas rotos y contenidos en retroperitoneo pueden presentar síncope o franco estado de choque. Aproximadamente 65% a 80% de los pacientes con AAA roto fallecen antes de llegar al hospital.

El estudio ultrasonográfico de abdomen se considera la técnica de imagen más apropiada por ser accesible y por su bajo costo para confirmar el diagnóstico de AAA y para dar seguimiento en el paciente asintomático. Otros

estudios como la Tomografía Computada, la Resonancia Magnética y la angiografía se efectuarán en forma complementaria para definir extensión y el involucramiento de las arterias renales, ilíacas o viscerales, así como para consideraciones sobre el tratamiento quirúrgico o endovascular.

El tratamiento médico incluye un adecuado control de la hipertensión arterial e hiperlipidemia si estas están presentes. Se deberá educar al paciente sobre los datos de alarma como dolor abdominal, lumbar e ilíaco.

Riesgo de ruptura: El diámetro del AAA es un factor de riesgo importante para la ruptura. Los AAA incrementan gradualmente su diámetro entre un 0.2 y 0.8 mm por año. En general mientras más grande es el AAA más rápido crece, por lo que el seguimiento ultrasonográfico periódico en AAA que miden entre 4 y 5 cm se recomienda cada 6 a 12 meses y en aquellos con un diámetro menor a 4 cm cada 2 a 3 años. El riesgo de ruptura se incrementa al pasar el AAA los 5 cm de diámetro. Todo AAA asintomático al llegar a 5.5 cm deberá ser referido para tratamiento quirúrgico o endovascular, ya que un estudio reciente, prospectivo a cinco años de 198 pacientes con AAA mayores a 5.5 cm que declinaron la cirugía o que no eran candidatos para la misma reportó una mortalidad de 30 % al año de seguimiento y de 50 % al final del estudio. La frecuencia de ruptura observada fue de 10 % por año en toda la cohorte y de 25% en los AAA de 8 cm de diámetro o mayores. La frecuencia de ruptura para AAA pequeños (entre 4 y 5 cm de diámetro) es mayor en mujeres que en hombres.

Todos los pacientes con AAA conocido, deberán ser evaluados de inmediato en presencia de dolor abdominal, inguinal o lumbar para descartar inminencia de ruptura o documentar ruptura, sellado y contención en el retroperitoneo.

Se recomienda la evaluación por el Cirujano vascular una vez detectado el AAA asintomático para efectuar un seguimiento conjunto o en su caso planear el tratamiento quirúrgico o endovascular de acuerdo al caso.



**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. 2