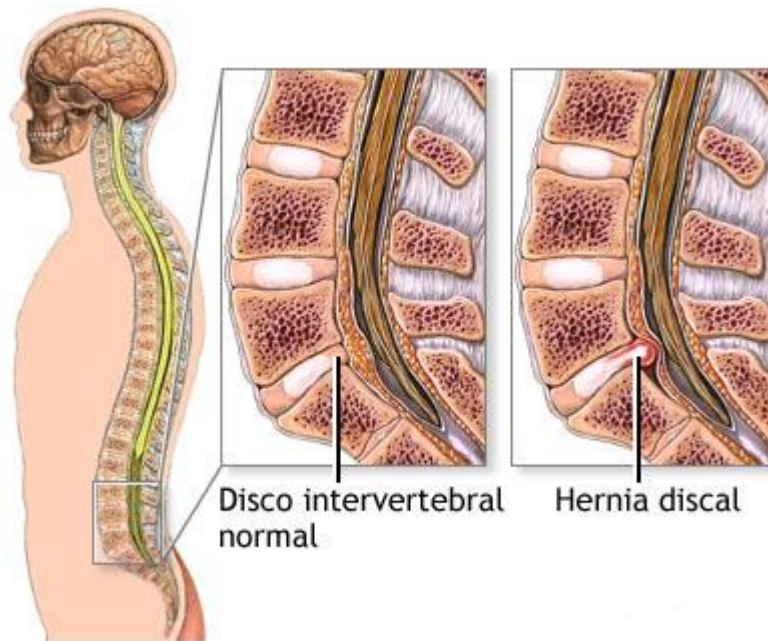


HERNIA DE DISCO INTERVERTEBRAL



¿Qué es la hernia de disco intervertebral?

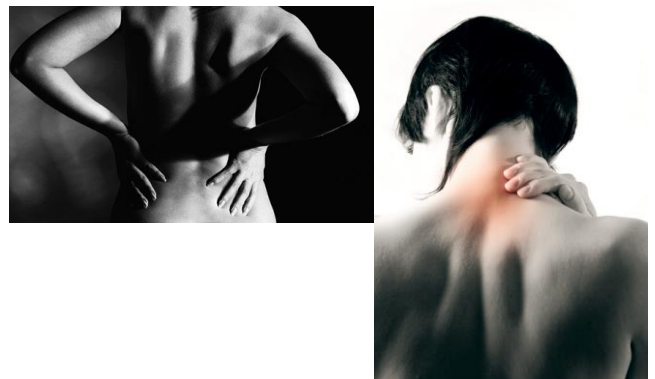
Ocurre cuando todo o parte de un disco de la columna es forzado a pasar a través de una parte debilitada del disco. Esto ejerce presión sobre los nervios cercanos

Síntomas asociados

- Dolor de espalda.
- Dolor de cuello.
- Dolor u hormigueo irradiado por miembros superiores o inferiores.
- Debilidad de miembros superiores o inferiores.

¿Cuál es el tratamiento habitual?

- Medicamentos.
- Modificaciones del estilo de vida.
- Inyecciones.
- Cirugía.



CAUSAS:

Los huesos (vértebras) de la columna protegen los nervios que salen del cerebro y bajan por la espalda para formar la médula espinal. Las raíces nerviosas son nervios grandes que se desprenden de la médula espinal y salen de la columna por entre cada vértebra.

Las vértebras de la columna están separadas por discos. Estos discos le suministran amortiguamiento a la columna vertebral y espacio entre las vértebras. Los discos favorecen el movimiento entre las vértebras, lo cual le permite a uno agacharse y alcanzar algo.

Estos discos pueden salirse de su lugar (herniar) o romperse a causa de un trauma o esfuerzo. Cuando esto sucede, puede haber presión sobre los nervios raquídeos. Esto puede llevar a dolor, entumecimiento o debilidad.

La parte baja (región lumbar) de la columna es el área más común para una hernia de disco. Los discos cervicales (del cuello) resultan afectados en un pequeño porcentaje, mientras que los discos de la espalda alta y media (torácicos) rara vez están comprometidos.

Radiculopatía es cualquier enfermedad que afecte las raíces nerviosas de la columna. Una hernia discal es una causa de radiculopatía.

La hernia discal ocurre con mayor frecuencia en los hombres de mediana edad y de edad avanzada, generalmente después de una actividad extenuante.

Otros factores de riesgo comprenden enfermedades presentes al nacer (congénitas) que afecten el tamaño del conducto raquídeo lumbar.

SINTOMAS:

El lumbago o el dolor de cuello pueden sentirse muy diferentes. Puede sentirse como un hormigueo leve, dolor sordo o una sensación de ardor o pulsátil. En algunos casos, el dolor es tan intenso que uno es incapaz de moverse. También puede presentarse entumecimiento.

El dolor ocurre con mayor frecuencia en un lado del cuerpo.

Con una hernia de disco en la región lumbar, usted puede tener dolor punzante en una parte de la pierna, la cadera o los glúteos, y entumecimiento en otras partes. Usted también puede experimentar sensaciones en la parte posterior de la pantorrilla o la planta del pie.

La misma pierna también puede sentirse débil. Con una hernia de disco en su cuello, usted puede tener dolor al mover el cuello, dolor profundo cerca o por encima del omóplato o dolor que se irradia a la parte superior del brazo, al antebrazo o, en raras ocasiones, a los dedos. También se puede presentar dolor a lo largo del hombro, el codo, el antebrazo y los dedos de la mano.

El dolor con frecuencia empieza lentamente y puede empeorar:

- Después de estar de pie o estar sentado.
- Por la noche.
- Al estornudar, toser o reírse.
- Al doblarse hacia atrás o caminar más de unos cuantos metros.

Usted también puede tener debilidad en ciertos músculos. Algunas veces, puede no notarlo hasta que el médico lo examina. En otros casos, notará que tiene dificultad para levantar su pierna o brazo, pararse en los dedos del pie en un lado, apretar fuertemente con una de sus manos u otros problemas.

El dolor, el entumecimiento o la debilidad con frecuencia desaparecerán o mejorarán mucho durante un período de semanas a meses.

PRUEBAS Y EXAMENES:

Un examen físico cuidadoso y la historia clínica casi siempre es el primer paso. Dependiendo de dónde tenga los síntomas, el médico examinará su cuello, el hombro, los brazos y las manos o la región lumbar, las caderas, las piernas y los pies.

El médico examinará:

- En busca de entumecimiento o pérdida de la sensibilidad.
- Reflejos musculares, que pueden estar más lentos o ausentes.
- Fuerza muscular, que puede ser más débil.
- Postura o la forma de la curvatura de la columna.

El médico también puede solicitarle que:

- Se siente, se pare y camine. Mientras usted camina, su médico puede pedirle que lo haga en los dedos del pie y luego sobre sus talones.
- Se doble hacia adelante, hacia atrás y hacia los lados.
- Mueva su cuello hacia adelante, hacia atrás y hacia los lados.
- Eleve hombros, codo, muñeca, y mano y le revisa su fuerza durante estas tres tareas.

El dolor en la pierna que se presenta cuando usted se sienta en la mesa de exploración y levanta la pierna extendida generalmente sugiere la presencia de una hernia discal en la región lumbar.

En otro examen, usted doblará la cabeza hacia adelante y hacia los lados, mientras el médico aplica presión ligera hacia abajo sobre la parte superior de la cabeza. Por lo general, el aumento del dolor o del entumecimiento durante este examen es un signo de presión sobre un nervio en el cuello.

EXÁMENES DIAGNÓSTICOS:

Electromiografía para determinar exactamente la raíz nerviosa comprometida.

Mielografía para determinar el tamaño y la localización de la hernia discal.

Velocidad de conducción nerviosa.

Resonancia magnética o una tomografía computarizada de la columna vertebral mostrarán la hernia discal está ejerciendo presión sobre el canal medular.

Radiografía de columna vertebral para descartar otras causas de dolor cervical o de espalda. Sin embargo, no es posible diagnosticar una hernia de disco únicamente por medio de una radiografía de la columna.

TRATAMIENTO:

El primer tratamiento para una hernia discal es un período corto de reposo con analgésicos y antiinflamatorios seguidos de fisioterapia. La mayoría de las personas que siguen estos tratamientos se recuperarán y volverán a sus actividades normales. Un pequeño número de personas necesita más tratamiento que puede incluir inyecciones de esteroides o cirugía.

MEDICAMENTOS

A las personas con una hernia de disco repentina, causada por lesión (como un accidente automovilístico o por levantar un objeto muy pesado), se les administrarán analgésicos narcóticos y antiinflamatorios no esteroides (AINES) si tienen dolor intenso en la espalda y la pierna.

Si usted presen espasmos en la espalda, por lo regular le administrarán relajantes musculares. En raras ocasiones, se pueden administrar esteroides, ya sea en píldora o directamente en la sangre por medio de una vía intravenosa (IV).

Los AINES se utilizan para controlar el dolor prolongado, pero los narcóticos se pueden administrar si el dolor no reacciona favorablemente a los antiinflamatorios.

MODIFICACIONES DEL ESTILO DE VIDA

El ejercicio y la alimentación son cruciales para mejorar el dolor de espalda en pacientes con sobrepeso.

La fisioterapia es importante para casi todas las personas con enfermedad discal. Los terapeutas le explicarán a usted la forma de levantar objetos adecuadamente, caminar, vestirse y desempeñar otras actividades.

Estos profesionales también trabajarán en el fortalecimiento de los músculos que ayudan a sostener la columna. Usted también aprenderá cómo incrementar la flexibilidad de la columna y de las piernas.

INYECCIONES

Las inyecciones de esteroides en el área de la espalda donde se localiza la hernia discal pueden ayudar a controlar el dolor durante algunos meses. Estas inyecciones reducen la inflamación alrededor del disco y alivian muchos síntomas. Las inyecciones en la columna generalmente se aplican de manera ambulatoria, utilizando rayos X o una fluoroscopia para identificar el área donde se necesita dicha inyección.

CIRUGÍA

La cirugía puede ser una opción para los pocos pacientes cuyos síntomas no desaparecen a pesar de otros tratamientos y el tiempo.

Pregúntele al médico cuáles son las mejores opciones de tratamiento para usted.

OZONOTERAPIA

Los efectos que produce la Ozonoterapia sobre el disco herniado son:

- **Hiperoxigenación:** aumenta la capacidad de la sangre de absorber y transportar oxígeno a todo el organismo mejorando la circulación y las funciones celulares en general.
- **Neutralizador de productos tóxicos** que se liberan con la ruptura del núcleo pulposo y que producen inflamación del mismo.
- Acelera la degradación de los poliglucósidos en el núcleo pulposo degenerado, lo que lleva a la **reabsorción y deshidratación**; con la consiguiente **reducción del material herniado**, responsable de la compresión nerviosa.
- **Elimina los mediadores químicos de la inflamación**, ejemplo: histamina.
- Es **hidrofílico**: produce la reducción del edema local (es decir arrastra, se lleva consigo el agua acumulada en la zona afectada).
- **Estimula el sistema linfático**, encargado de eliminar los desechos del organismo.

- **Interfiere con la liberación de los péptidos nociceptivos**, sustancias que participan en la sensación del dolor.
- Produce **cambios reológicos** en los glóbulos rojos, estimulando la circulación sanguínea en la raíz nerviosa; interrumpiendo los mecanismos de isquemia e intoxicación ácida.

PROTOCOLO DE TRATAMIENTO

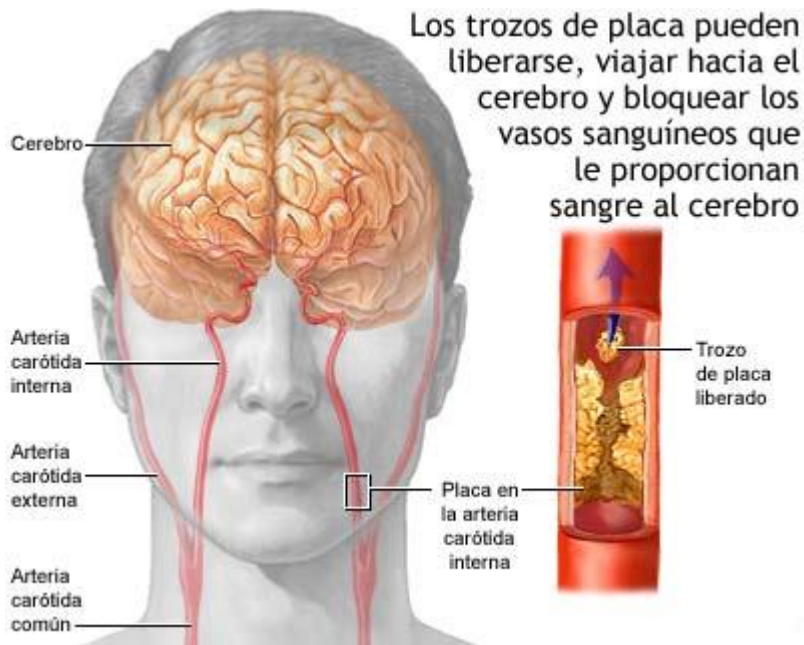
Existen dos tipos de **tratamiento con ozono** para las **hernias de disco**:

- **Infiltraciones paravertebrales intramusculares regionales**, según la ubicación del disco afectado. Consiste en la infiltración local intramuscular paravertebral de ozono, el que por difusión, y de acuerdo a las propiedades de los gases, llega y actúa sobre el disco comprometido. Este procedimiento se efectúa en forma ambulatoria, en consultorio, una o dos veces por semana hasta cumplir diez a quince sesiones, de acuerdo a la evolución del paciente.
- **Discólisis percutánea con ozono**: es la infiltración del **gas ozono** directamente en el disco intervertebral herniado, mediante la punción con aguja guiada por intensificador de imágenes.

Procedimiento que se realiza en quirófano, con el paciente sedado y monitoreado por un médico anestesiólogo. Duración del mismo: 30-40 minutos. Posteriormente permanecerá internado por un lapso de 12 a 24 horas, de acuerdo a la evolución. Con restitución del paciente a sus tareas habituales a las 48 horas de efectuado el procedimiento.

La **efectividad** de ambos tratamientos es la misma, logrando en el **70-75 %** de los casos evitar la cirugía. La diferencia consiste en la rapidez en que se logra alcanzar el alivio de los síntomas; es decir, el mismo es prácticamente **inmediato** al efectuar **discólisis percutánea**; mientras que con el tratamiento de **infiltraciones paravertebrales intramusculares**, la mejoría completa puede sentirse luego de **mes y medio a tres meses** de tratamiento, de acuerdo a la frecuencia con que se realicen las aplicaciones.

ACCIDENTE CEREBROVASCULAR



¿Qué es un accidente cerebrovascular?

Un accidente cerebrovascular sucede cuando el flujo de sangre a una parte del cerebro se detiene. Algunas veces, se le denomina "ataque cerebral" (derrame cerebral).

Síntomas asociados

- Dolor de cabeza repentino.
- Cambios en la lucidez mental.
- Confusión o pérdida de memoria.
- Mareos o sensación anormal de movimiento.
- Pérdida del equilibrio.
- Entumecimiento u hormigueo de un lado del cuerpo.
- Problemas con la vista.



¿Cuál es el tratamiento habitual?

- Es considerado una Emergencia médica.
- Tratamiento en el hospital.
- Tratamiento a largo plazo.

CAUSAS:

Si se detiene el flujo sanguíneo durante más de unos pocos segundos, el cerebro no puede recibir sangre y oxígeno. Las células cerebrales pueden morir, causando daño permanente.

Hay dos tipos principales de accidente cerebrovascular:

- Accidente cerebrovascular isquémico.
- Accidente cerebrovascular hemorrágico.

El accidente cerebrovascular isquémico ocurre cuando un vaso sanguíneo que irriga sangre al cerebro resulta bloqueado por un coágulo de sangre. Esto puede suceder de dos maneras:

- Se puede formar un coágulo en una arteria que ya está muy estrecha, lo cual se denomina accidente cerebrovascular trombótico.
- Un coágulo se puede desprender desde otro lugar en los vasos sanguíneos del cerebro o alguna parte en el cuerpo y viajar hasta el cerebro. Esto se denomina embolia cerebral o un accidente cerebrovascular embólico.

Los accidentes cerebrovasculares isquémicos pueden ser causados por el taponamiento de las arterias.

La grasa, el colesterol y otras sustancias se acumulan en la pared de las arterias formando una sustancia pegajosa llamada placa.

Un accidente cerebrovascular hemorrágico ocurre cuando un vaso sanguíneo en parte del cerebro se debilita y se rompe, provocando que la sangre se escape hacia el cerebro. Algunas personas tienen defectos en los vasos sanguíneos del cerebro que hacen que esto sea más probable.

Por ejemplo:

- Aneurismas.
- Malformaciones arteriovenosas.

FACTORES DE RIESGOS DEL ACCIDENTE CEREBROVASCULAR:

-Hipertensión arterial es el factor de riesgo número uno para accidentes cerebrovasculares.

-Fibrilación auricular.

-Diabetes.

-Antecedentes familiares de la enfermedad.

-Colesterol alto

-Aumento de la edad, especialmente después de los 55 años.

-Raza (las personas de raza negra son más propensas a morir de un accidente cerebrovascular)

*Las personas que tienen cardiopatía o mala circulación a sus piernas causadas por estrechamiento de las arterias también son más propensas a sufrir un accidente cerebrovascular.

La posibilidad de un accidente cerebrovascular es mayor en personas que llevan un estilo de vida malsano por:

-Tener sobrepeso u obesidad.

-Consumir alcohol en exceso.

-Consumir demasiada grasa o sal.

-Fumar.

-Consumir cocaína y otras drogas ilícitas.

*Las píldoras anticonceptivas pueden aumentar las probabilidades de tener coágulos sanguíneos. El riesgo es mayor en mujeres que fuman y tienen más de 35 años.

SINTOMAS:

Los síntomas del accidente cerebrovascular dependen de qué parte del cerebro esté dañada. En algunos casos, es posible que una persona ni siquiera se dé cuenta de que ha tenido un accidente cerebrovascular.

Los síntomas generalmente se presentan de manera súbita y sin aviso o pueden ocurrir a intervalos durante el primero o segundo día. Los síntomas por lo general son más graves apenas sucede el accidente cerebrovascular, pero pueden empeorar lentamente.

Se puede presentar un dolor de cabeza, especialmente si el accidente cerebrovascular es causado por sangrado en el cerebro.

El dolor de cabeza:

- Comienza repentinamente y puede ser intenso.
- Ocurre al estar acostado.
- Lo despierta.
- Empeora cuando se cambia de posición o cuando se agacha, hace esfuerzo o tose.

Otros síntomas dependen de la gravedad del accidente cerebrovascular y de la parte del cerebro afectada. Los síntomas pueden abarcar:

- Cambio en la lucidez mental (incluyendo coma, somnolencia y pérdida del conocimiento).
- Cambios en la audición.
- Cambios en el sentido del gusto.
- Cambios en la sensibilidad que afectan el tacto y la capacidad para sentir el dolor, la presión o temperaturas diferentes.
- Torpeza.
- Confusión o pérdida de memoria.
- Dificultad para deglutir.
- Dificultad para leer o escribir.
- Mareos o sensación anormal de movimiento (vértigo).
- Falta de control de esfínteres.
- Pérdida del equilibrio.
- Pérdida de la coordinación.
- Debilidad muscular en la cara, el brazo o la pierna (por lo regular sólo en un lado).
- Entumecimiento u hormigueo en un lado del cuerpo.
- Cambios emocionales, de personalidad y estado de ánimo.
- Problemas con la vista, incluyendo disminución de la visión, visión doble o ceguera total.
- Problemas para hablar o entender a otros que estén hablando.
- Problemas para caminar.

PRUEBAS Y EXAMENES:

Se debe hacer un examen completo. El médico:

- Verificará si hay problemas con la visión, el movimiento, la sensibilidad, los reflejos, la comprensión y el habla. El médico y el personal de enfermería repetirán este examen con el tiempo para ver si el accidente cerebrovascular está empeorando o mejorando.
- Auscultará para ver si hay un ruido anormal, llamado "soplo", al usar un estetoscopio para escuchar las arterias carótidas en el cuello. Un soplo es causado por flujo sanguíneo anormal.
- Revisará la presión arterial, la cual puede estar alta.

Los exámenes le pueden ayudar al médico a encontrar el tipo, la localización y la causa del accidente cerebrovascular y descartar otros trastornos.

Angiografía de la cabeza puede revelar cuál vaso sanguíneo está bloqueado o sangrando.

Doppler carotideo (ecografía) puede mostrar si hay estrechamiento de las arterias del cuello.

Tomografía computarizada del cerebro a menudo se realiza poco después del comienzo de los síntomas del accidente cerebrovascular.

Resonancia magnética del cerebro en lugar o después de ésta.

Ecocardiografía si el accidente cerebrovascular pudo haber sido causado por un coágulo sanguíneo proveniente del corazón.

Angiografía por resonancia magnética (ARM) o Angiografía por tomografía computarizada para ver si hay vasos sanguíneos anormales en el cerebro.

Otros exámenes abarcan:

Los exámenes de laboratorio incluirán:

- Azúcar y colesterol en la sangre.
- Exámenes de la coagulación sanguínea (tiempo de protrombina o tiempo parcial de tromboplastina)
- Conteo sanguíneo completo (CSC)
- Un electrocardiograma (ECG) y un monitoreo del ritmo cardíaco para mostrar si un latido cardíaco irregular (como fibrilación auricular) causó el accidente cerebrovascular.

TRATAMIENTO:

Un accidente cerebrovascular es una emergencia médica. El tratamiento inmediato puede salvar vidas y reducir la discapacidad. Llame al número local de emergencias o busque atención médica inmediata ante los primeros signos de accidente cerebrovascular.

Es muy importante para las personas que están experimentando síntomas de un accidente cerebrovascular llegar al hospital lo más rápidamente posible. Si el accidente cerebrovascular fue causado por un coágulo sanguíneo, se puede administrar un fármaco trombolítico para disolverlo.

La mayoría de las veces, los pacientes deben llegar al hospital dentro de un período de tres horas después del comienzo de los síntomas. Algunas personas pueden ser capaces de recibir estos fármacos hasta por 4 a 5 horas después del inicio de los síntomas.

El tratamiento depende de cuán grave fue el accidente cerebrovascular y qué lo causó. La mayoría de las personas que lo padecen necesitan hospitalización.

TRATAMIENTO EN EL HOSPITAL

Los trombolíticos (terapia trombolítica) se pueden usar si el accidente cerebrovascular es causado por un coágulo de sangre. Dichos medicamentos disuelven los coágulos de sangre y ayudan a restablecer el flujo sanguíneo al área dañada. Sin embargo, no todas las personas pueden recibir este tipo de medicamento.

Para que estos fármacos hagan efecto, la persona debe ser examinada y tratada dentro de las tres primeras horas siguientes al inicio de los síntomas. Se debe realizar una tomografía computarizada para ver si el accidente cerebrovascular es por un coágulo o sangrado.

Si el accidente cerebrovascular es causado por sangrado en vez de coagulación, los trombolíticos pueden causar más sangrado.

Otros tratamientos dependen de la causa del accidente cerebrovascular:

- Los anticoagulantes, como heparina o warfarina (Coumadin), se pueden utilizar para tratar accidentes cerebrovasculares debidos a coágulos sanguíneos. También se puede utilizar ácido acetilsalicílico (aspirina) o clopidogrel.

Se pueden necesitar otros medicamentos para controlar otros síntomas, entre ellos, hipertensión arterial.

En algunas situaciones, radiólogos expertos y un equipo especial para accidente cerebrovascular pueden emplear una angiografía para resaltar el vaso sanguíneo obstruido y destaparlo.

Si se presentó sangrado, a menudo se requiere cirugía para extraer la sangre que se encuentra alrededor del cerebro y reparar los vasos sanguíneos dañados. Se puede necesitar cirugía en la arteria carótida.

Pueden ser necesarios nutrientes y líquidos, en especial, si la persona presenta dificultades para deglutir. Se pueden suministrar a través de una vena (intravenosos) o una sonda de alimentación en el estómago (sonda de gastrostomía). Las dificultades para deglutir pueden ser temporales o permanentes.

La fisioterapia, la terapia ocupacional, la logopedia y la terapia de deglución se iniciarán todas en el hospital.

TRATAMIENTO A LARGO PLAZO

El objetivo del tratamiento después de un accidente cerebrovascular es ayudarle al paciente a recuperar la mayor funcionalidad posible y prevenir accidentes cerebrovasculares futuros.

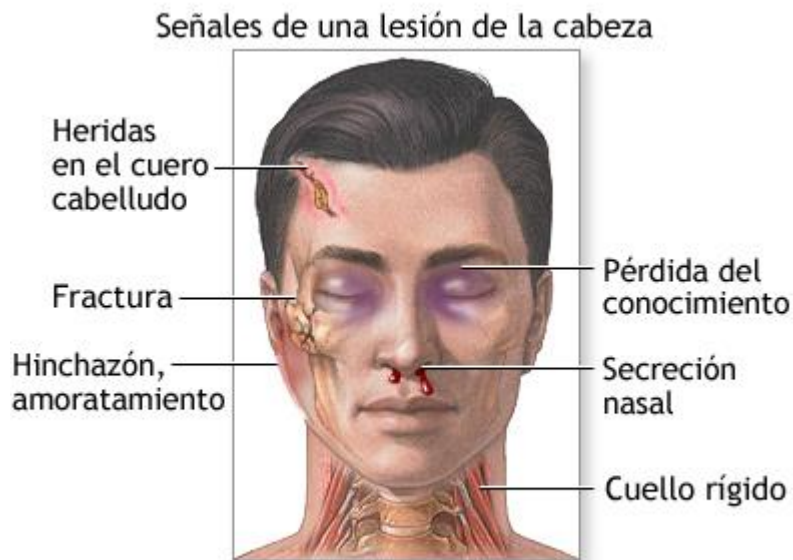
El tiempo de recuperación y la necesidad de tratamiento a largo plazo es diferente para cada persona. Los problemas para moverse, pensar y hablar con frecuencia mejoran en las semanas o meses después de un accidente cerebrovascular. Muchas personas que han tenido un accidente cerebrovascular aún seguirán mejorando en los meses o años después de éste.

OZONOTERAPIA

El ozono posee propiedades benéficas en los accidentes cerebrovasculares por sus efectos sobre los factores de la microcirculación, entre esas propiedades destacan:

- protección contra el daño provocado por los radicales libres asociados a la falta de circulación sanguínea hacia el cerebro.**
- liberación de sustancias vasoactivas con efectos vasculares benéficos.**
- mejoramiento de la flexibilidad de los eritrocitos promoviendo una mejor circulación.**

TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO



¿Qué es un traumatismo craneoencefálico?

Es cualquier tipo de traumatismo que lleva a una lesión del cuero cabelludo, el cráneo o el cerebro. Las lesiones pueden variar desde un pequeño abultamiento en el cráneo hasta una lesión cerebral grave.

Síntomas asociados

- Cambios o tamaño desigual de las pupilas.
- Dolor de cabeza fuerte o crónico.
- Secreción de líquido por la nariz, la boca o las orejas.
- Fractura en el cráneo o en la cara.
- Hinchazón en el sitio de la lesión o herida en el cuero cabelludo.
- Irritabilidad (especialmente en los niños).
- Pérdida del conocimiento o somnolencia.
- Pérdida de la memoria.
- Parálisis.
- Inquietud, torpeza o falta de coordinación.



- Convulsiones.
- Problemas en el habla o el lenguaje.
- Visión borrosa o mala articulación del lenguaje.
- Rasgos del rostro deformados.

¿Cuál es el tratamiento habitual?

- Es considerado una emergencia médica.
- Tratamiento en el hospital.
- Cirugía.

CAUSAS:

Entre las causas comunes de traumatismo craneal se encuentran los accidentes de tránsito, las caídas, la agresión física, al igual que los accidentes laborales, en el hogar, al aire libre o al practicar deportes.

El traumatismo craneal se clasifica como cerrado o abierto (penetrante).

- Un traumatismo craneal cerrado significa que usted recibió un impacto fuerte en la cabeza al golpear un objeto, pero el objeto no rompió el cráneo.
- Un traumatismo craneal abierto o penetrante significa que usted fue golpeado con un objeto que rompió el cráneo e ingresó al cerebro. Esto suele suceder cuando uno se desplaza a alta velocidad, como al salir disparado a través del parabrisas durante un accidente automovilístico.

También puede suceder por un disparo en la cabeza.

Los traumatismos craneales abarcan:

- La conmoción cerebral, que es el tipo de lesión cerebral traumática más común, en la cual se sacude el cerebro.
- La contusión, que es un hematoma en el cerebro.
- Heridas del cuero cabelludo.
- Fracturas del cráneo.

SINTOMAS:

Los síntomas de un traumatismo craneal pueden ocurrir inmediatamente o desarrollarse con lentitud después de varias horas o días. Incluso si no hay fractura craneal, el cerebro puede chocar contra el interior del cráneo y presentar hematoma.

La cabeza puede lucir bien, pero el sangrado o la hinchazón dentro del cráneo podrían causar complicaciones.

Cuando se produzca cualquier traumatismo craneal grave, suponga siempre que también existe una lesión de la médula espinal.

Algunos traumatismos craneales causan daño cerebral prolongado o irreversible, lo cual puede ocurrir como resultado de una hemorragia intracerebral o de fuerzas que causan directamente daño cerebral. Estos traumatismos craneales más graves pueden ocasionar los siguientes síntomas:

- Cambios o tamaño desigual de las pupilas.
- Dolores de cabeza fuertes o crónicos.
- Coma.
- Secreción de líquido por la nariz, la boca o las orejas (puede ser transparente o sanguinolento).
- Fractura en el cráneo o en la cara, hematomas faciales, hinchazón en el sitio de la lesión o herida en el cuero cabelludo.
- Irritabilidad (especialmente en los niños).
- Pérdida del conocimiento, confusión o somnolencia.
- Pérdida o cambio en la sensibilidad, la audición, el gusto, el olfato y la vista.
- Frecuencia respiratoria baja o caída de la presión arterial.
- Pérdida de la memoria.
- Cambios en la personalidad, el comportamiento o el estado de ánimo.
- Parálisis.
- Inquietud, torpeza o falta de coordinación.
- Convulsiones.

- Problemas en el habla o el lenguaje.
- Visión borrosa o mala articulación del lenguaje.
- Rasgos del rostro deformados.
- Cuello rígido o vómitos.

*Los síntomas mejoran y luego empeoran súbitamente (cambio en el estado de conciencia).

MANEJO:

Consiga ayuda médica de inmediato si la persona:

- Se torna inusualmente soñolienta.
- Se comporta de manera anormal.
- Presenta fuerte dolor de cabeza o rigidez en el cuello.
- Pierde el conocimiento, incluso brevemente.
- Vomita más de una vez.

En caso de traumatismo craneal de moderado a grave, tome las siguientes medidas:

1. Llame al número local de emergencias.
2. Revise las vías respiratorias, la respiración y la circulación de la persona y, de ser necesario, inicie la respiración boca a boca y RCP.
3. Si la respiración y la frecuencia cardíaca son normales, pero la persona está inconsciente, trátela como si hubiera una lesión de columna. Estabilice la cabeza y el cuello, colocando las manos en ambos lados de la cabeza de la persona, manteniéndola en línea con la columna y evitando el movimiento. Espere a que llegue la ayuda médica.
4. Detenga cualquier sangrado, presionando firmemente con un pedazo de tela limpio sobre la herida. Si la lesión es grave, tenga cuidado de no mover la cabeza de la persona. Si la sangre empapa la tela, NO la quite, sino que coloque otro pedazo de tela encima de la primera.
5. Si sospecha que se produjo una fractura craneal, NO aplique presión directa en el sitio del sangrado ni TAMPOCO retire ningún residuo de la herida. Cubra la herida con un apósito de gasa estéril.

6. Si la persona está vomitando, gírele la cabeza, el cuello y el cuerpo como una unidad para prevenir el ahogamiento. Esto también protege la columna, la cual siempre se debe presumir lesionada en el caso de un traumatismo craneal. (Los niños con frecuencia vomitan UNA VEZ después de un traumatismo craneal, lo cual posiblemente no sea un problema, pero llame al médico para recibir una orientación adicional.)
7. Aplique compresas de hielo en las áreas inflamadas.

Es posible que para un traumatismo craneal leve no se requiera un tratamiento específico; sin embargo, vigile a la persona de cerca para detectar cualquier síntoma preocupante durante las siguientes 24 horas. Los síntomas de un traumatismo craneal grave se pueden demorar. Mientras la persona esté durmiendo, despiértela cada 2 o 3 horas y hágale preguntas simples para verificar su lucidez mental, por ejemplo ¿cómo te llamas?

Si un niño comienza a jugar o a correr inmediatamente después de recibir un golpe en la cabeza, es probable que la lesión no sea seria. Sin embargo, al igual que con cualquier otro traumatismo craneal, vigílelo de cerca durante 24 horas después del incidente.

Se pueden utilizar medicamentos para el dolor de venta sin receta médica, como paracetamol, en caso de dolor de cabeza leve. NO tome ácido acetilsalicílico (aspirina), ibuprofeno ni otros antiinflamatorios debido a que pueden incrementar el riesgo de sangrado.

NO DEBE:

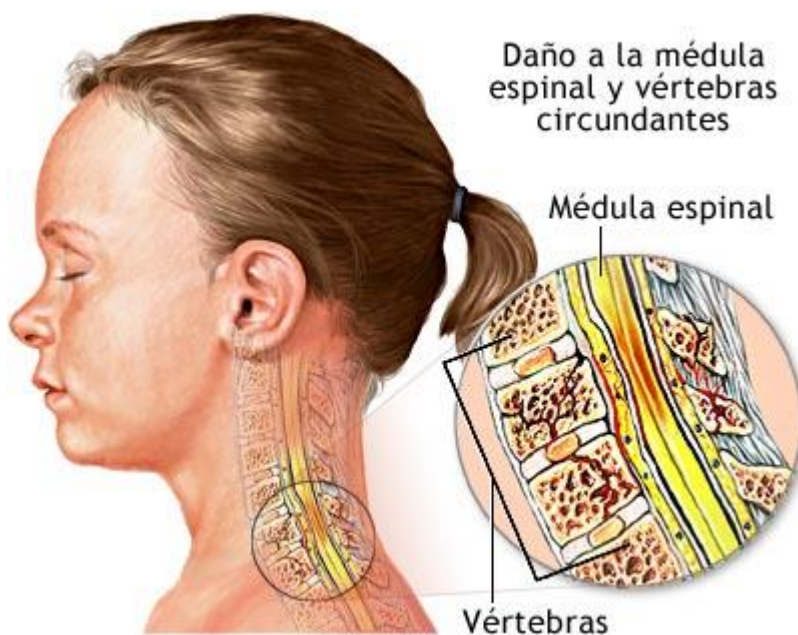
- NO lave una herida de la cabeza si es profunda o está sangrando mucho.
- NO retire ningún objeto que sobresalga de una herida.
- NO mueva a la persona a menos que sea absolutamente necesario.
- NO sacuda a la persona si parece mareada.
- NO retire el casco de la víctima si sospecha que se produjo un traumatismo craneal grave.
- NO levante a un niño que se ha caído si presenta signos de traumatismo craneal.
- NO tome alcohol dentro de las primeras 48 horas siguientes a un traumatismo craneal grave.

OZONOTERAPIA

El ozono por sus características antiinflamatorias facilita la recuperación fisioterapéutica en caso de algún traumatismo craneoencefálico, además de poder controlar sepsis y factores de la microcirculación, entre sus propiedades destacan:

- protección contra el daño provocado por los radicales libres asociados a la falta de circulación sanguínea hacia cerebro, corazón, riñones e hígado.
- liberación de sustancias vasoactivas con efectos vasculares benéficos.
- mejoramiento de la flexibilidad de los eritrocitos promoviendo una mejor circulación.

TRAUMATISMO DE LA MEDULA ESPINAL



¿Qué es un traumatismo de la médula espinal?

Es un daño a la médula espinal que puede resultar por lesión directa a la médula misma o indirectamente por daño a huesos, tejidos o vasos sanguíneos.

Síntomas asociados

NIVEL DEL CUELLO



- Dificultad respiratoria.
- Entumecimiento
- Cambios sensoriales
- Aumento del tono muscular.
- Dolor
- Debilidad, parálisis

NIVEL DEL PECHO

- Entumecimiento
- Cambios sensoriales
- Aumento del tono muscular.
- Dolor
- Debilidad, parálisis



NIVEL DE ESPALDA BAJA

- Pérdida del control normal de esfínteres (usted puede tener estreñimiento, escape, espasmos vesicales)
- Entumecimiento
- Dolor
- Cambios sensoriales
- Aumento del tono muscular.
- Debilidad y parálisis

¿Cuál es el tratamiento habitual?

- Es considerado una emergencia médica.

-Tratamiento en el hospital.

-Cirugía.

CAUSAS:

El traumatismo de la médula espinal puede ser causado por muchas lesiones a la columna que pueden resultar de accidentes automovilísticos, caídas, lesiones durante la práctica de deportes, accidentes industriales, heridas de bala, asaltos y otras causas.

Una lesión menor puede causar un traumatismo de la médula espinal si la columna se debilita (como en los casos de artritis reumatoidea u osteoporosis) o si el conducto raquídeo que protege la médula espinal se ha vuelto demasiado estrecho (estenosis espinal) debido al proceso normal de envejecimiento.

También pueden ocurrir lesiones directas, como cortaduras, particularmente si los huesos o los discos han sido dañados. Los fragmentos óseos (por ejemplo, por fracturas en las vértebras, que son los huesos de la columna) o de metales (como por un accidente de tránsito o herida de bala) pueden cortar o dañar la médula espinal.

El daño directo también puede ocurrir si la médula es halada, presionada hacia los lados o comprimida, lo cual puede ocurrir como consecuencia de una torsión anormal de la cabeza, el cuello o la espalda durante un accidente o lesión.

La hemorragia, la acumulación de líquido y la inflamación pueden presentarse dentro de la médula espinal o fuera de ella, pero dentro del conducto raquídeo. Asimismo, la acumulación de sangre o de líquido puede comprimir la médula y dañarla.

La mayoría de estos traumatismos de la médula ocurren en individuos jóvenes y saludables, y los más comúnmente afectados son los hombres entre los 15 y los 35 años. La tasa de mortalidad tiende a ser mayor en niños pequeños con lesiones de la columna.

Los factores de riesgo son, entre otros: participar en actividades físicas arriesgadas, no utilizar el equipo de protección en el trabajo o en las actividades recreativas.

Las personas de edad avanzada que presenten debilidad en la columna, debido a la osteoporosis, pueden tener más probabilidad de sufrir una lesión de la médula espinal. Asimismo, los pacientes que presenten otras afecciones que los hagan propensos a sufrir caídas, debido a la debilidad o la torpeza (por un accidente cerebrovascular, por ejemplo), también son más susceptibles a padecer este tipo de problema.

SINTOMAS:

Los síntomas varían algo dependiendo de la localización de la lesión. La lesión de la médula espinal ocasiona debilidad y pérdida de la sensibilidad en y por debajo de dicha lesión.

La gravedad de los síntomas depende de si toda la médula está lesionada (completa) o sólo parcialmente lesionada (incompleta).

La médula espinal no pasa por debajo de la primera vértebra lumbar, de tal manera que las lesiones en y por debajo de este nivel no ocasionan lesión de la médula espinal. Sin embargo, pueden causar el "síndrome de la cola de caballo", una lesión a las raíces nerviosas en esta área.

LESIONES CERVICALES (CUELLO):

Cuando las lesiones de la médula espinal se presentan en el área del cuello, los síntomas pueden afectar los brazos, las piernas y la mitad del cuerpo. Los síntomas pueden abarcar:

- Dificultades respiratorias (por la parálisis de los músculos respiratorios si la lesión es en la parte alta en el cuello)
- Pérdida de control de esfínteres (pueden abarcar estreñimiento, incontinencia, espasmos vesicales).
- Entumecimiento.
- Cambios sensoriales.
- Espasticidad (aumento del tono muscular).
- Dolor.
- Debilidad, parálisis.

LESIONES TORÁCICAS (A NIVEL DEL PECHO):

Cuando las lesiones espinales ocurren a nivel del pecho, los síntomas pueden afectar las piernas.

- Pérdida del control normal de los intestinos y de la vejiga (como estreñimiento, incontinencia, espasmos vesicales).
- Entumecimiento.
- Cambios sensoriales.
- Espasticidad (aumento del tono muscular).
- Dolor.
- Debilidad, parálisis

*Las lesiones de la columna cervical o la parte alta de la columna torácica pueden también ocasionar problemas de presión arterial, sudoración anormal y dificultad para mantener la temperatura corporal normal.

LESIONES A LA COLUMNA LUMBOSACRA (PARTE BAJA DE LA ESPALDA)

Cuando se presentan lesiones raquídeas a nivel de la parte baja de la columna, los síntomas en grados variables pueden afectar una o ambas piernas, al igual que los músculos que controlan los esfínteres.

- Pérdida del control normal de esfínteres (usted puede tener estreñimiento, escape, espasmos vesicales).
- Entumecimiento.
- Dolor.
- Cambios sensoriales.
- Espasticidad (aumento del tono muscular).
- Debilidad y parálisis.

TRATAMIENTO:

Un traumatismo de la médula espinal es una emergencia médica que requiere tratamiento inmediato para reducir los efectos a largo plazo. El tiempo entre la lesión y el tratamiento es un factor crítico que afecta el pronóstico final.

Los corticosteroides, tales como dexametasona o metilprednisolona, se utilizan para reducir la inflamación que puede dañar la médula espinal. Si la compresión de la médula espinal es causada por una masa (como un hematoma o fragmento óseo) que puede ser extirpado o reducido, la parálisis puede mejorar.

Lo ideal es comenzar con los corticosteroides lo más pronto posible después de la lesión.

La cirugía puede ser necesaria para:

- Eliminar líquido o tejido que ejerce presión sobre la médula espinal (laminectomía por descompresión)
- Extraer fragmentos óseos, fragmentos de disco o cuerpos extraños
- Fusionar vértebras rotas o colocar refuerzos (dispositivos ortopédicos) para la columna

*El reposo en cama puede ser necesario para permitir que sanen los huesos de la columna, que soportan la mayor parte del peso corporal.

*Se puede recomendar la tracción de la columna, lo cual puede ayudar a inmovilizarla. El cráneo se puede sostener en su lugar con pinzas (abrazaderas metálicas que se colocan en la cabeza y se conectan a pesas de tracción o a un arnés en el cuerpo). Puede ser necesario usar los dispositivos ortopédicos para la columna por un largo tiempo.

El médico brindará información sobre los espasmos musculares, el cuidado de la piel y la disfunción intestinal y vesical.

Con frecuencia, se requiere fisioterapia extensa, terapia ocupacional y otras terapias de rehabilitación, después de que la lesión aguda ha sanado. La rehabilitación ayuda a la persona a aprender a vivir con la incapacidad producida por la lesión de la médula espinal.

La espasticidad se puede reducir con medicamentos orales o medicamentos inyectados en el conducto raquídeo. Las inyecciones de toxina botulínica en los músculos también pueden servir. Igualmente, se utilizan analgésicos, relajantes musculares y fisioterapia para ayudar a controlar el dolor.

OZONOTERAPIA

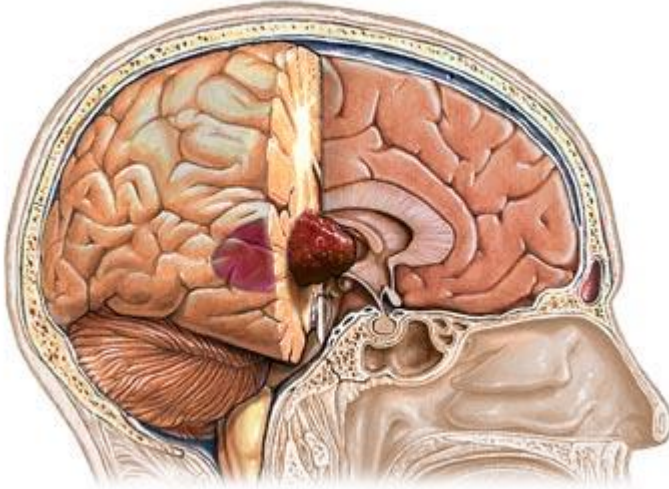
El ozono por sus propiedades analgésicas y reparadoras constituye un excelente recurso terapéutico en caso de algún traumatismo de la médula ósea, además de poder controlar sepsis y factores de la microcirculación, entre sus propiedades destacan:

-liberación de sustancias vasoactivas con efectos vasculares benéficos.

-mejoramiento de la flexibilidad de los eritrocitos promoviendo una mejor circulación y mejor cicatrización de heridas.

TUMOR CEREBRAL

Los tumores pueden ser benignos (no cancerosos) o malignos (cancerosos)



¿Qué es un tumor cerebral?

Un tumor cerebral primario es un grupo (masa) de células anormales que empieza en el cerebro. También existen tumores cerebrales metastáticos, los cuales son mas frecuentes que los primarios.

Síntomas asociados

- La mayoría de los tumores cerebrales no causan síntomas hasta que ya son muy grandes.
- Cambios en las funciones mentales de la persona.
- Dolores de cabeza.
- Convulsiones (especialmente en los adultos mayores).
- Debilidad en una parte del cuerpo.
- Cambio en la lucidez mental (incluso somnolencia, inconsciencia y coma).
- Cambios en la audición.
- Cambios en los sentidos del gusto o el olfato.
- Cambios que afectan el tacto y la capacidad para sentir dolor, presión, temperaturas diferentes u otros estímulos.

- Torpeza.
- Confusión o pérdida de la memoria.
- Dificultad para deglutir.
- Dificultad para escribir o leer.
- Mareo o sensación anormal de movimiento (vértigo).
- Problemas en los ojos.
- Párpado caído.
- Pupilas de diferente tamaño.
- Movimientos incontrolables.
- Temblor de manos.
- Falta de control de esfínteres.
- Pérdida del equilibrio.
- Pérdida de la coordinación.
- Debilidad muscular en la cara, el brazo o la pierna (por lo general sólo en un lado).



¿Cuál es el tratamiento habitual?

- Radioterapia.
- Quimioterapia.
- Cirugía.



CAUSAS:

Los tumores cerebrales primarios abarcan cualquier tumor que se inicie en el cerebro y se pueden originar a partir de las células cerebrales, las membranas alrededor del cerebro (meninges), nervios o glándulas.

Los tumores pueden destruir directamente células cerebrales. También pueden provocar daño a las células produciendo inflamación, ejerciendo presión sobre otras partes del cerebro e incrementando la presión intracraneal.

Se desconoce la causa de los tumores cerebrales primarios. Hay muchos factores de riesgo que podrían desempeñar un papel.

- La radioterapia al cerebro, empleada para tratar cánceres cerebrales, aumenta el riesgo de tumores cerebrales hasta 20 o 30 años después.

- NO se ha demostrado aún que la exposición a la radiación en el trabajo o a cables de energía, al igual que los traumatismos craneales, el tabaquismo y la hormonoterapia sean algunos de esos factores.

- El riesgo que implica el uso de teléfonos celulares ha generado un acalorado debate. Sin embargo, los estudios más recientes han concluido que los teléfonos celulares y los teléfonos y dispositivos inalámbricos son seguros y no incrementan el riesgo.

*Algunas afecciones hereditarias incrementan el riesgo de los tumores cerebrales, entre ellos neurofibromatosis, síndrome de Von Hippel-Lindau, el síndrome de Li-Fraumeni y el síndrome de Turcot.

Los linfomas que comienzan en el cerebro en personas con un sistema inmunitario debilitado algunas veces están relacionados con el virus de Epstein-Barr.

TIPOS ESPECÍFICOS DE TUMORES

Los tumores se clasifican dependiendo de:

- La localización del tumor

- El tipo de tejido comprometido

- Si no son cancerosos (benignos) o son cancerosos (malignos)

- De otros factores

Algunas veces, los tumores que empiezan siendo menos agresivos se pueden volver más invasores.

Los tumores pueden ocurrir a cualquier edad, pero muchos tumores específicos tienen un grupo de edad particular en el cual son más comunes. En los adultos, los gliomas y los meningiomas son más comunes.

Los gliomas se derivan de los neurogliocitos, como los astrocitos, los oligodendrocitos y los endimocitos, y se subdividen en 3 tipos:

-Tumores astrocíticos: abarcan astrocitomas (es posible que no sean cancerosos), astrocitomas anaplásicos y glioblastomas.

-Tumores oligodendrogiales: algunos tumores cerebrales primarios están compuestos tanto de tumores astrocíticos como oligodendrocíticos, los cuales se llaman gliomas mixtos.

-Glioblastomas: son el tipo de tumor cerebral primario más invasor.

*Los meningiomas y schwannomas son otros dos tipos de tumor cerebral que:

Ocurren muy comúnmente entre las edades de 40 a 70 años.

Por lo general son benignos, pero aun pueden causar serias complicaciones y la muerte debido a su tamaño y localización. Algunos son cancerosos y agresivos.

*Los meningiomas son mucho más comunes en las mujeres y los schwannomas afectan a ambos géneros por igual.

Otros tumores cerebrales en los adultos son poco comunes y pueden abarcar:

-Ependimomas

-Craneofaringiomas

-Tumores de la hipófisis

-Linfoma primario del SNC

-Linfoma primario del cerebro

-Tumores de la glándula pineal

-Tumores cerebrales primarios de las células germinativas

SINTOMAS:

Algunos tumores no causan síntomas hasta que ya son bastante grandes y entonces pueden dañar rápidamente la salud de la persona. Otros provocan síntomas que se manifiestan lentamente.

Los síntomas dependen del tamaño, localización, grado de invasión y si hay inflamación. Los síntomas más comunes son:

-Cambios en las funciones mentales de la persona.

-Dolores de cabeza.

-Convulsiones (especialmente en los adultos mayores).

- Debilidad en una parte del cuerpo.

*Los dolores de cabeza causados por tumores cerebrales pueden:

- Ser peores cuando la persona se despierta por la mañana y se alivian en unas pocas horas.

- Ocurrir durante el sueño.

- Ocurrir con vómitos, confusión, visión doble, debilidad o entumecimiento.

- Empeorar con la tos o el ejercicio o con un cambio en la posición del cuerpo.

*Otros síntomas pueden abarcar:

- Cambio en la lucidez mental (incluso somnolencia, inconsciencia y coma).

- Cambios en la audición.

- Cambios en los sentidos del gusto o el olfato.

- Cambios que afectan el tacto y la capacidad para sentir dolor, presión, temperaturas diferentes u otros estímulos

- Torpeza

- Confusión o pérdida de la memoria

- Dificultad para deglutir.

- Dificultad para escribir o leer.

- Mareo o sensación anormal de movimiento (vértigo).

*Problemas en los ojos

- Párpado caído.

- Pupilas de diferente tamaño.

- Movimientos incontrolables.

- Temblor de manos.

- Falta de control de esfínteres.

- Pérdida del equilibrio.

- Pérdida de la coordinación.

- Debilidad muscular en la cara, el brazo o la pierna (por lo general sólo en un lado).

- Entumecimiento u hormigueo en un lado del cuerpo.
- Cambios de personalidad, estado de ánimo, comportamiento o emociones.
- Problemas con la vista, incluyendo disminución de la visión, visión doble o pérdida total de la visión
- Dificultad para hablar o entender a otros que estén hablando
- Problemas para caminar

*Otros síntomas que pueden ocurrir con un tumor hipofisario son:

- Secreción anormal del pezón.
- Ausencia de la menstruación (períodos).
- Desarrollo de mamas en los hombres.
- Manos y pies agrandados.
- Vello corporal excesivo.
- Cambios faciales.
- Hipotensión arterial.
- Obesidad.
- Sensibilidad al calor o al frío.

PRUEBAS Y EXAMENES:

La mayoría de los tumores cerebrales aumentan la presión intracraneal y ejercen presión sobre el tejido cerebral debido a su tamaño y peso.

Con los siguientes exámenes, se puede confirmar la presencia de un tumor cerebral y encontrar su localización:

- Tomografía computarizada de la cabeza.
- Electroencefalograma.
- Análisis del tejido extirpado del tumor durante la cirugía o una biopsia guiada por tomografía computarizada (puede confirmar el tipo de tumor).
- Análisis del líquido cefalorraquídeo (LCR) que puede mostrar células cancerosas.
- Resonancia magnética de la cabeza.

TRATAMIENTO:

El tratamiento puede involucrar cirugía, radioterapia y quimioterapia. La mejor manera de tratar los tumores cerebrales es por medio de un equipo que incluya:

- Un neurooncólogo.
- Un neurocirujano.
- Un oncólogo.
- Un oncólogo experto en radiación

Otros profesionales de la salud, como neurólogos y trabajadores sociales

El tratamiento precoz con frecuencia mejora la posibilidad de una buena evolución; sin embargo, la forma como se realiza depende del tamaño, tipo de tumor y de la salud general de la persona. Los objetivos del tratamiento pueden ser curar el tumor, aliviar los síntomas y mejorar la función cerebral o el bienestar.

Con frecuencia, se requiere la cirugía para la mayoría de los tumores cerebrales primarios y algunos se pueden extirpar totalmente. En aquellos casos, cuando los tumores están muy profundos dentro del cerebro o se han infiltrado en el tejido cerebral, se puede llevar a cabo la citorreducción quirúrgica, en lugar de extirparlos.

La citorreducción quirúrgica es un procedimiento para reducir el tamaño del tumor. Los tumores pueden ser difíciles de extirpar por completo únicamente por medio de cirugía, debido a que el tumor invade el tejido cerebral circundante en forma muy similar a las raíces de una planta que se propagan a través del suelo.

Cuando no se pueda extirpar el tumor, la cirugía de todos modos podrá ayudar a reducir la presión y aliviar los síntomas.

La radioterapia se utiliza para ciertos tumores.

La quimioterapia puede usarse junto con cirugía o tratamiento de radiación.

Otros medicamentos utilizados para tratar los tumores cerebrales primarios en los niños pueden ser:

- Corticosteroides, como dexametasona, para reducir el edema cerebral.
- Medicamentos, como urea o manitol, para reducir el edema y la presión cerebral.
- Anticonvulsivos, como evetiracetam (Keppra), para disminuir las convulsiones.

-Analgésicos.

-Antiácidos o bloqueadores histamínicos para controlar las úlceras gastroduodenales agudas.

Se pueden requerir medidas de bienestar y de seguridad, fisioterapia, terapia ocupacional y otras similares para mejorar la calidad de vida. Igualmente, el paciente puede necesitar asesoría, grupos de apoyo y medidas similares para ayudar a enfrentar el trastorno.

Los pacientes también pueden considerar la posibilidad de participar en un estudio clínico después de hablar con su equipo de tratamiento.

La asesoría legal puede ser útil para establecer voluntades anticipadas, como otorgar un poder notarial.

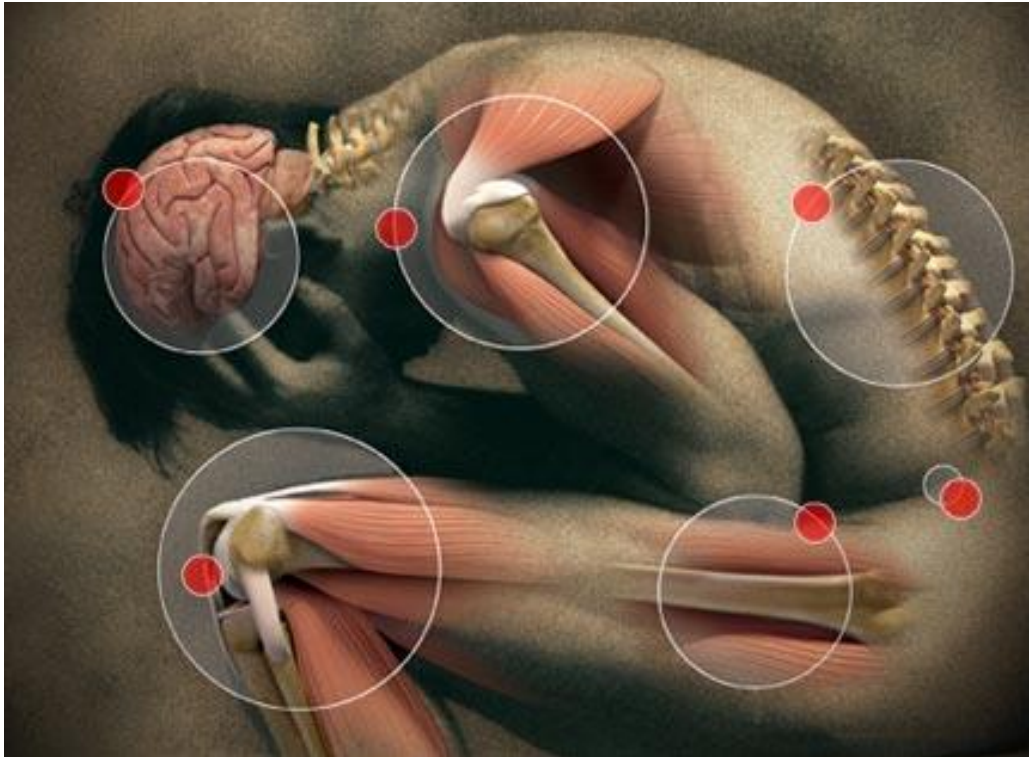
OZONOTERAPIA

El ozono es una buena terapia coadyuvante en caso de tratamientos oncológicos o en pacientes que están recibiendo quimioterapia en razón de la intervención del ozono en procesos en los que está implicada la Inmunología.

En su administración anal, se han comprobado sus buenos resultados en pacientes intervenidos de cáncer de colon a los que aumenta su calidad de vida, su proceso de recuperación y ayuda en la desaparición del dolor postoperatorio acelerando la recuperación.

Mejora el sistema inmunológico, mejora las condiciones naturales para defenderse ante esa situación tan extrema que aún baja más el estado general de la persona.

DOLOR CRONICO



¿Qué es el Dolor crónico?

El dolor crónico dura, al menos, 6 meses después de que el cuerpo se ha curado. A veces, las personas que tienen dolor crónico no saben cuál es la causa. Además de molestias, el dolor crónico puede provocar baja autoestima, depresión e ira. También puede interferir en las actividades cotidianas.

¿Cuál es el tratamiento habitual?

- Analgésicos.
- Antidepresivos.
- Anticonvulsivos.
- Fisioterapia.
- Terapia ocupacional.
- Terapia conductual.

DOLOR CRONICO:

Por lo general, el tratamiento del dolor crónico incluye medicamentos y terapia. Los medicamentos que se usan para el dolor crónico incluyen analgésicos, antidepresivos y anticonvulsivos. Distintos tipo de medicamentos ayudan a personas que tienen distintos tipos de dolor. Por lo general, se usan medicamentos de acción prolongada para el dolor constante. Los medicamentos de acción corta tratan el dolor que aparece y desaparece.

Existen varios tipos de terapia que ayudan a aliviar el dolor. La fisioterapia (como las actividades de estiramiento y fortalecimiento) y los ejercicios de bajo impacto (como caminar, nadar o andar en bicicleta) pueden ayudar a reducir el dolor. Sin embargo, hacer demasiado ejercicio o no hacer ejercicio puede hacer daño a los pacientes que tienen dolor crónico. La terapia ocupacional le enseña cómo tomarse su tiempo y cómo hacer las tareas ordinarias de forma diferente para no hacerse daño. La terapia conductual puede reducir el dolor con métodos que lo ayudan a relajarse, como la meditación y el yoga. También puede ayudar a disminuir el estrés.

Los cambios en el estilo de vida son una parte importante del tratamiento del dolor crónico. Dormir en forma regular por la noche y no dormir siestas durante el día debería ayudar. Dejar el hábito de fumar también ayuda porque la nicotina de los cigarrillos puede hacer que algunos medicamentos sean menos eficaces. Los fumadores también tienden a tener más dolor que los no fumadores.

La mayoría de los tratamientos para el dolor no eliminan todo el dolor. En lugar de eso, el tratamiento debe reducir cuánto dolor siente y con qué frecuencia se produce. Hable con su médico para obtener información sobre la mejor manera de controlar el dolor.

PRUEBAS Y EXAMENES:

Informar a su médico sobre su dolor lo ayudará a encontrar el tratamiento adecuado para usted. Informe a su médico dónde está el dolor, cuán intenso es y con qué frecuencia se produce. Hable también sobre los factores que hacen que el dolor mejore o empeore.

Es posible que su médico revise otros problemas de salud que usted podría tener (como artritis, problemas respiratorios y afecciones cardíacas) porque estos podrían impedir que usted haga algunos tipos de terapia. También es posible que su médico le pregunte si tiene problemas para dormir, con el estado de ánimo o con la ansiedad.

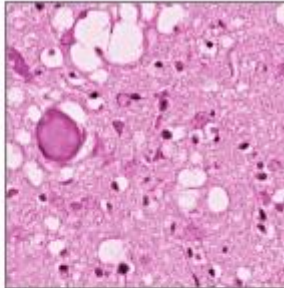
OZONOTERAPIA

El ozono por sus características facilita la regeneración tisular además de poder controlar sepsis y factores de la microcirculación, entre sus propiedades destacan:

- protección contra el daño provocado por los radicales libres a las células del cuerpo.**
- liberación se sustancias vasoactivas con efectos vasculares benéficos.**
- mejoramiento de la flexibilidad de los eritrocitos promoviendo una mejor circulación.**

ALZHEIMER

Corte del cerebro que muestra una patología espongiforme característica de la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob



Corte del cerebro que muestra una patología espongiforme característica de la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob

¿Qué es el Alzheimer?

La demencia es una pérdida de la función cerebral que se presenta con ciertas enfermedades. El mal de Alzheimer es una forma de demencia que gradualmente empeora con el tiempo y afecta la memoria, el pensamiento y el comportamiento.

Síntomas asociados

- Dificultad para realizar tareas que exigen pensar un poco, pero que solían ser fáciles, tales como llevar el saldo de la chequera, participar en juegos (como bridge) y aprender nueva información o rutinas.
- Perderse en rutas familiares.
- Problemas del lenguaje, como tener dificultad para encontrar el nombre de objetos familiares.
- Perder interés en cosas que previamente disfrutaba, estado anímico indiferente.
- Extraviar artículos.
- Cambios de personalidad y pérdida de habilidades sociales.

¿Cuál es el tratamiento habitual?

- Medicamentos.
- Suplementos.
- Grupos de apoyo.

CAUSAS:

Usted es más propenso a padecer el mal de Alzheimer si:

- Es mayor. Sin embargo, sufrir esta enfermedad no es parte del envejecimiento normal.
- Tener un pariente consanguíneo cercano, como un hermano, hermana o padre con la enfermedad.
- Tener ciertos genes ligados al mal de Alzheimer como el alelo APOE epsilon4.

Los siguientes factores pueden aumentar el riesgo, aunque no están bien comprobados:

- Pertener al sexo femenino.
- Tener presión arterial alta por mucho tiempo.
- Antecedentes de traumatismo craneal.

Existen dos tipos de mal de Alzheimer:

Alzheimer de aparición temprana, los síntomas aparecen primero antes de los 60 años y es mucho menos común que el de aparición tardía; sin embargo, tiende a empeorar rápidamente. La enfermedad de aparición temprana puede ser hereditaria y ya se han identificado varios genes.

Alzheimer de aparición tardía, la forma más común de la enfermedad, se presenta en personas de 60 años en adelante. Puede ser hereditario, pero el papel de los genes es menos claro.

Ya no se cree que el aluminio, el plomo y el mercurio en el cerebro sean una causa del mal de Alzheimer.

SINTOMAS:

Los síntomas de demencia abarcan dificultad con muchas áreas de la función mental, entre ellas:

- El comportamiento emocional o la personalidad
- El lenguaje
- La memoria

- La percepción
- El pensamiento y el juicio (habilidades cognitivas)
- La demencia aparece primero generalmente como olvido.

El deterioro cognitivo leve (DCL) es la fase entre el olvido normal debido al envejecimiento y el desarrollo del mal de Alzheimer.

Las personas con deterioro cognitivo leve tienen ligeros problemas con el pensamiento y la memoria que no interfieren con las actividades cotidianas y, con frecuencia, son conscientes del olvido. No todas las personas con deterioro cognitivo leve progresan a mal de Alzheimer.

Los síntomas del deterioro cognitivo leve abarcan:

- Dificultad para realizar más de una tarea a la vez.
- Dificultad para resolver problemas.
- Olvidar hechos o conversaciones recientes.
- Tardar más tiempo para llevar a cabo actividades más difíciles.

Los síntomas tempranos del mal de Alzheimer pueden abarcar:

- Dificultad para realizar tareas que exigen pensar un poco, pero que solían ser fáciles, tales como llevar el saldo de la chequera, participar en juegos (como bridge) y aprender nueva información o rutinas.
- Perderse en rutas familiares.
- Problemas del lenguaje, como tener dificultad para encontrar el nombre de objetos familiares.
- Perder interés en cosas que previamente disfrutaba, estado anímico indiferente.
- Extraviar artículos.
- Cambios de personalidad y pérdida de habilidades sociales.

A medida que el mal de Alzheimer empeora, los síntomas son más obvios e interfieren con la capacidad para cuidar de sí mismo. Los síntomas pueden abarcar:

- Cambio en los patrones de sueño, despertarse con frecuencia por la noche.
- Tener delirios, depresión, agitación.
- Dificultad para realizar tareas básicas, como preparar las comidas, escoger la ropa apropiada o conducir.

- Dificultad para leer o escribir.
- Olvidar detalles acerca de hechos cotidianos.
- Olvidar hechos de la historia de su propia vida, perder la noción de quién es.
- Alucinaciones, discusiones, comportamiento violento y dar golpes
- Deficiente capacidad de discernimiento y pérdida de la capacidad para reconocer el peligro.
- Uso de palabras erróneas, no pronunciar las palabras correctamente, hablar con frases confusas.
- Retraerse del contacto social.

Las personas con mal de Alzheimer avanzado ya no pueden:

- Entender el lenguaje.
- Reconocer a los miembros de la familia.
- Llevar a cabo actividades básicas de la vida diaria, como comer, vestirse y bañarse.

Otros síntomas que pueden presentarse con el mal de Alzheimer:

- Incontinencia.
- Problemas para deglutir.

PRUEBAS Y EXAMENES:

Un médico entrenado a menudo puede diagnosticar el mal de Alzheimer con los siguientes pasos:

- Examen físico completo, que incluye examen neurológico.
- Hacer preguntas acerca de la historia clínica y los síntomas.
- Un examen del estado mental.

El diagnóstico de esta enfermedad se hace cuando ciertos síntomas están presentes y verificando que otras causas de demencia no estén presentes.

Se pueden realizar exámenes para descartar otras posibles causas de demencia, entre ellas:

- Anemia.
- Tumor cerebral.
- Infección crónica.

- Intoxicación por medicamentos.
- Depresión severa.
- Accidente cerebrovascular.
- Enfermedad de la tiroides.
- Deficiencia vitamínica.

La tomografía computarizada (TC) o la resonancia magnética (RM) del cerebro se pueden hacer para buscar otras causas de demencia, como tumor cerebral o accidente cerebrovascular.

En las etapas tempranas de la demencia, la imagen cerebral en las gammagrafías puede ser normal. En etapas posteriores, una resonancia magnética puede mostrar una disminución del tamaño de diferentes áreas del cerebro.

Aunque estos exámenes no confirman el diagnóstico de Alzheimer, sí excluyen otras causas de demencia (como accidentes cerebrovasculares y tumor).

Sin embargo, la única forma de saber con certeza que alguien sufrió el mal de Alzheimer es examinar una muestra de tejido cerebral después de la muerte. Los siguientes cambios son más comunes en el tejido cerebral de personas con Alzheimer:

- "Nudos neurofibrilares" (fragmentos enrollados de proteína dentro de las neuronas que obstruyen la célula).
- "Placas neuríticas" (aglomeraciones anormales de células nerviosas muertas y que están muriendo, otras células cerebrales y proteína).
- "Placas seniles" (áreas donde se han acumulado productos de neuronas muertas alrededor de proteínas).

TRATAMIENTO:

No existe cura para la enfermedad de Alzheimer. Los objetivos del tratamiento son:

- Disminuir el progreso de la enfermedad (aunque esto es difícil de hacer).
- Manejar los síntomas como problemas de comportamiento, confusión y problemas del sueño.
- Modificar el ambiente del hogar para que usted pueda desempeñar mejor las actividades diarias.
- Apoyar a los miembros de la familia y otros cuidadores.

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO:

Los medicamentos se emplean para ayudar a disminuir la tasa a la cual los síntomas empeoran. El beneficio de estos fármacos con frecuencia es pequeño y usted y su familia no siempre pueden notar mucho cambio.

Antes de usar estos medicamentos, pregúntele al médico o al personal de enfermería:

¿Cuáles son los efectos secundarios potenciales del medicamento y vale la pena el riesgo?

¿Cuándo es el mejor momento, si lo hay, para usar estos fármacos?

Los medicamentos para el mal de Alzheimer abarcan:

-Donepezil (Aricept), rivastigmina (Exelon) y galantamina (Razadyne, antiguamente llamado Reminyl).

Los efectos secundarios abarcan malestar estomacal, diarrea, vómitos, calambres musculares y fatiga.

La memantina (Namenda). Los posibles efectos secundarios abarcan agitación o ansiedad.

Se pueden requerir otros medicamentos para controlar comportamientos agresivos, agitados o peligrosos. Algunos ejemplos son el haloperidol, la risperidona y la quetiapina. Generalmente, se administran en dosis muy bajas, debido al riesgo de efectos secundarios que incluyen un mayor riesgo de muerte.

Puede ser necesario suspender medicamentos que empeoran la confusión, como analgésicos, cimetidina, depresores del sistema nervioso, antihistamínicos, pastillas para dormir y otros. Sin embargo, nunca cambie ni deje de tomar los medicamentos sin hablar primero con el médico.

SUPLEMENTOS:

Algunas personas creen que ciertas vitaminas y hierbas pueden ayudar a prevenir o retardar el mal de Alzheimer.

No existen datos concluyentes que indiquen que tomar folato (vitamina B6), vitamina B12 y vitamina E prevenga el mal de Alzheimer o disminuya la enfermedad una vez que ésta se presenta.

Los estudios de alta calidad no han logrado demostrar que el ginkgo biloba reduzca las probabilidades de padecer demencia. NO use ginkgo si toma anticoagulantes como warfarina (Coumadin) o un tipo de antidepresivos llamados inhibidores de la monoaminooxidasa (IMAO).

Si está pensando en tomar cualquier fármaco o suplemento, primero debe comentarlo con el médico. Recuerde que las hierbas y suplementos disponibles sin prescripción médica NO están regulados por la FDA.

OZONOTERAPIA

El ozono por sus funciones moduladoras del sistema inmune y características antiinflamatorias facilita la recuperación fisioterapéutica además de poder controlar sepsis y factores de la microcirculación, entre sus propiedades destacan:

- protección contra el daño provocado por los radicales libres asociados a daño de cerebro, corazón, riñones e hígado.
- liberación de sustancias vasoactivas con efectos vasculares benéficos.
- mejoramiento de la flexibilidad de los eritrocitos promoviendo una mejor circulación.

DEPRESIÓN



¿Qué es la Depresión?

La depresión se puede describir como el hecho de sentirse triste, melancólico, infeliz, abatido o derrumbado. La mayoría de nosotros se siente de esta manera una que otra vez durante períodos cortos.

La depresión clínica es un trastorno del estado anímico en el cual los sentimientos de tristeza, pérdida, ira o frustración interfieren con la vida diaria durante un período de tiempo prolongado.

Síntomas asociados

- Estado de ánimo irritable o bajo la mayoría de las veces.
- Pérdida de placer en actividades habituales.
- Dificultad para conciliar el sueño o exceso de sueño.
- Cambio grande en el apetito, a menudo con aumento o pérdida de peso.
- Cansancio y falta de energía.
- Sentimientos de inutilidad, odio a sí mismo y culpa.
- Dificultad para concentrarse.
- Movimientos lentos o rápidos.
- Inactividad y retraimiento de las actividades usuales.
- Sentimientos de desesperanza y abandono.
- Pensamientos repetitivos de muerte o suicidio

¿Cuál es el tratamiento habitual?

- Antidepresivos.
- Psicoterapia.

CAUSAS:

La depresión a menudo se transmite de padres a hijos; esto puede deberse a los genes (hereditaria), comportamientos aprendidos en el hogar o ambos.

Incluso si los genes hacen que usted sea más propenso a presentar depresión, un hecho estresante o infeliz en la vida generalmente desencadena esta afección.

Muchos factores pueden causar depresión, como:

- Alcoholismo o drogadicción.

Afecciones y tratamientos médicos, como:

- Ciertos tipos de cáncer.
- Dolor prolongado.
- Problemas para dormir.
- Medicamentos esteroides.
- Baja actividad de la tiroides (hipotiroidismo).

Situaciones o hechos estresantes en la vida, como:

- Maltrato o rechazo.
- Ruptura de relaciones con el novio o la novia.
- Ciertos tipos de cáncer.
- Muerte de un amigo o familiar.
- Divorcio, incluso el divorcio de los padres.
- Desaprobar una asignatura.
- Enfermedad en la familia.
- Pérdida del trabajo.
- Aislamiento social (causa común de depresión en los ancianos)

CUIDADOS EN EL HOGAR:

Si usted presenta depresión durante dos semanas o más, debe ponerse en contacto con el médico u otros profesionales de la salud antes de que los síntomas empeoren.

Sin importar el tipo y gravedad de la depresión, las siguientes medidas de cuidados personales pueden ayudar:

- Dormir bien.
- Consumir una alimentación nutritiva y saludable.
- Hacer ejercicio regularmente.
- Evitar el consumo de alcohol, marihuana y otras drogas psicoactivas.
- Involucrarse en actividades que lo hagan feliz.
- Pasar el tiempo con familiares y amigos.

-Si usted es una persona religiosa o espiritual, hable con clérigos o consejeros espirituales.

Contemple la posibilidad de la meditación, el tai chi y otros métodos de relajación.

Agregar ácidos grasos omega-3 a la dieta, los cuales se pueden obtener en suplementos de venta libre o consumiendo pescado como el atún, el salmón o la caballa.

Si su depresión ocurre en los meses de otoño o invierno, ensaye con fototerapia usando una lámpara especial que es similar a la luz del sol.

Si usted tiene depresión de moderada a grave, el plan de tratamiento más efectivo probablemente involucrará una combinación de psicoterapia, cambios en el estilo de vida y medicamentos.

LLAMAR AL MEDICO SI:

Llame al número local de emergencias, a una línea nacional de ayuda en casos de suicidio o acuda a la sala de urgencias más cercana si tiene intenciones de hacerse daño a o de dañar a otras personas.

Llame al médico si:

-Escucha voces que no existen.

-Llora con frecuencia sin una causa.

-Su depresión ha afectado su vida laboral, escolar o familiar por más de dos semanas.

-Presenta tres o más síntomas de depresión.

-Piensa que uno de los medicamentos que está tomando actualmente puede estar causándole depresión. Sin embargo, NO cambie ni suspenda los medicamentos sin consultarlo con el médico.

-Cree que debe reducir el consumo de alcohol, un miembro de la familia o un amigo le ha pedido que lo haga, se siente culpable con relación a la cantidad de alcohol que consume o el alcohol es lo primero que bebe en la mañana.

MANEJO EN CONSULTORIO:

El médico averiguará cuán grave es su depresión (leve, moderada o grave) y buscará la causa por medio de:

-La historia médica.

-Entrevista en salud mental.

-Examen físico.

Si hay riesgo de suicidio, es posible que necesite hospitalización.

Usted hablará con el médico acerca de los asuntos y hechos que pueden estar causando su depresión. El médico le preguntará acerca de:

- Su estado de ánimo y otros síntomas (sueño, apetito, concentración, energía).
- Posibles factores estresantes en la vida y los sistemas de apoyo en el lugar.
- Si ha tenido pensamientos con respecto a terminar con su vida.
- Consumo de alcohol y drogas, y cualquier medicamento que esté tomando en la actualidad.

El tratamiento dependerá de los síntomas. Para la depresión leve, la asesoría y las medidas de cuidados personales sin medicamentos pueden ser suficientes.

La terapia más efectiva para una depresión moderada o grave es una combinación de medicamentos antidepresivos y psicoterapia (orientación psicológica).

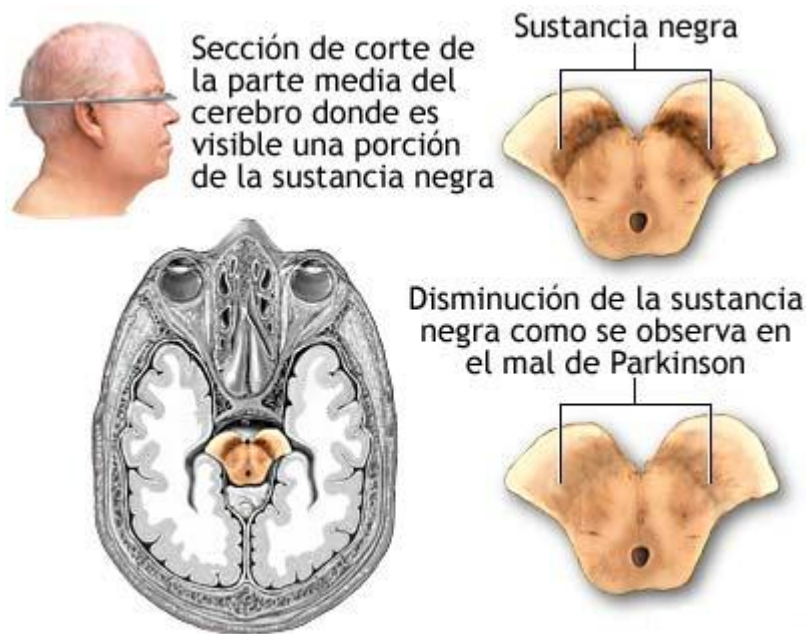
Su médico de atención primaria puede remitirlo a un psiquiatra si su depresión es de moderada a grave o si no mejora con tratamiento.

OZONOTERAPIA

El ozono aumenta la producción de citoquinas (proteínas que modulan el sistema inmunitario), con lo cual ayudamos a estimular su sistema autoinmune además de mejorar su actividad física, psíquica y mejorar su calidad de vida.

Existen trabajos sobre los efectos benéficos del ozono en la depresión. Se cree que el efecto oxigenante del ozono inhibe la creación de radicales libres y, al mismo tiempo, tiene efectos sobre la oxigenación celular lo que implica un revitalización bioquímica que es la que directamente debe incidir en los niveles de serotonina (neurotransmisor responsable de la depresión).

PARKINSON



¿Qué es el Parkinson?

Es un trastorno cerebral que lleva a que se presente agitación (temblores) y dificultad en la marcha, el movimiento y la coordinación.

Síntomas asociados

- Parpadeo.
- Estreñimiento.
- Dificultad para deglutir.
- Babeo.
- Alteración del equilibrio y la marcha.
- Falta de expresión facial (como si estuviera usando una máscara).
- Achaques y dolores musculares.
- Problemas con el movimiento.
- Músculos rígidos o tensos (a menudo comenzando en las piernas).
- Agitación, temblores.
- Habla más tranquila y lenta, y voz monótona.



-Postura encorvada.

-Presión arterial baja al levantarse, sudoración, babeo, falta de control de la temperatura corporal.

¿Cuál es el tratamiento habitual?

-Medicamentos.

-Cambios en estilo de vida.

-Cirugía.



CAUSAS:

El mal de Parkinson se presenta con mayor frecuencia después de los 50 años de edad y es uno de los trastornos neurológicos más comunes en los ancianos.

Algunas veces, se presenta en adultos más jóvenes y afecta tanto a hombres como a mujeres.

En algunos casos, la enfermedad es hereditaria. Cuando una persona joven resulta afectada, generalmente se debe a una forma de la enfermedad que es hereditaria.

Las neuronas utilizan un químico cerebral, llamado dopamina, para ayudar a controlar el movimiento muscular. El mal de Parkinson ocurre cuando las neuronas del cerebro que producen la dopamina se destruyen lentamente.

Sin la dopamina, las neuronas en esa parte del cerebro no pueden enviar mensajes apropiadamente, llevando a la pérdida de la función muscular. El daño empeora con el tiempo. Se desconoce la razón exacta por la cual estas neuronas se desgastan.

El Parkinson es raro en los niños y puede ocurrir debido a que los nervios no son tan sensibles a la dopamina.

El término "parkinsonismo" hace referencia a cualquier afección que involucre los tipos de cambios en el movimiento observados en el mal de Parkinson. El parkinsonismo puede ser causado por otros trastornos (llamado parkinsonismo secundario) o por ciertos medicamentos.

SINTOMAS:

Los síntomas pueden ser leves al principio. Por ejemplo, el paciente puede tener un temblor leve o una ligera sensación de que una pierna o pie está rígido y se arrastra.

Los síntomas pueden afectar uno o ambos lados del cuerpo y pueden abarcar:

- Parpadeo.
- Estreñimiento.
- Dificultad para deglutir.
- Babeo.
- Alteración del equilibrio y la marcha.
- Falta de expresión facial (como si estuviera usando una máscara).
- Achaques y dolores musculares.

Problemas con el movimiento que pueden abarcar:

- Dificultad para iniciar el movimiento, como comenzar a caminar o pararse de una silla.
- Dificultad para continuar el movimiento.
- Movimientos lentos.
- Pérdida de movimientos pequeños o finos de la mano (la escritura puede volverse pequeña y difícil de leer; comer se vuelve más difícil).
- Músculos rígidos o tensos (a menudo comenzando en las piernas).
- Agitación, temblores.

Generalmente ocurren en las extremidades en momentos de reposo o cuando se extiende el brazo o la pierna y desaparecen durante el movimiento.

Con el tiempo, se pueden observar en la cabeza, los labios, la lengua y los pies

pueden empeorar cuando la persona está cansada, excitada o estresada

puede presentarse frotamiento del pulgar y dedos de la mano (rodamiento de píldora)

- Habla más tranquila y lenta, y voz monótona.
- Postura encorvada.
- Presión arterial baja al levantarse, sudoración, babeo, falta de control de la temperatura corporal. Estos problemas se deben a algo llamado disfunción autónoma.

Otros síntomas pueden ser:

- Ansiedad, estrés y tensión.

- Confusión.
- Demencia.
- Depresión.
- Desmayo.
- Alucinaciones.
- Pérdida de la memoria.

PRUEBAS Y EXAMENES:

Es posible que el médico pueda diagnosticar el mal de Parkinson basándose en los síntomas y en el examen físico. Sin embargo, los síntomas pueden ser difíciles de evaluar, particularmente en los ancianos, y se vuelven más claros a medida que la enfermedad empeora.

El examen de un médico puede mostrar:

- Dificultad para iniciar o finalizar los movimientos voluntarios.
- Movimientos espasmódicos y rígidos.
- Atrofia muscular.
- Estremecimiento (temblores).
- Cambios en la frecuencia cardíaca.
- Los reflejos deben ser normales.

Se pueden necesitar exámenes para descartar otros trastornos que causan síntomas similares.

TRATAMIENTO:

No se conoce ninguna cura para el mal de Parkinson y el objetivo del tratamiento es controlar los síntomas.

Los medicamentos controlan los síntomas principalmente mediante el incremento de los niveles de dopamina en el cerebro. En ciertos momentos durante el día, los efectos provechosos de los medicamentos a menudo desaparecen y los síntomas pueden retornar. Si esto sucede, el médico posiblemente necesite cambiar:

- El tipo de medicamento.
- La dosis.
- La cantidad de tiempo entre dosis.

-La forma como se toman los medicamentos.

Trabaje de la mano con los médicos y terapeutas para encontrar el programa del tratamiento que mejor le funcione. Nunca cambie ni deje de tomar ningún medicamento sin hablar con el médico.

Muchos medicamentos pueden causar efectos secundarios graves, entre ellos alucinaciones, náuseas, vómitos, diarrea y delirio, así que el control y seguimiento por parte del médico es importante.

Finalmente, es posible que síntomas como la postura inclinada, los movimientos rígidos y las dificultades en el habla no respondan muy bien al tratamiento farmacológico.

Los medicamentos utilizados para tratar los síntomas relacionados con el mal de Parkinson abarcan:

- Levodopa (L-dopa), Sinemet, levodopa y carbidopa (Altamet)
- Pramipexol (Mirapex), ropinirol (Requip), bromocriptina (Parlodel)
- Selegilin (Eldepryl, Deprenyl), rasagilina (Azilect)
- Amantadina o medicamentos anticolinérgicos para reducir los temblores iniciales o leves
- Entacapona

Cambios en el estilo de vida que pueden ser provechosos para el mal de Parkinson:

-Buena nutrición y salud en general, Se necesitan cambios en lo que usted come o bebe si hay problemas en la deglución.

-Hacer ejercicio, pero ajustando el nivel de actividad para satisfacer los niveles de energía cambiantes.

-Tener períodos regulares de descanso y evitar el estrés.

-Fisioterapia, logopedia y terapia ocupacional.

-Barandas o pasamanos ubicados en las áreas comúnmente usadas de la casa.

Otros cambios pueden ser necesarios en el hogar para prevenir caídas y hacer que el baño sea seguro.

Dispositivos de ayuda, tales como utensilios de cocina especiales, sillas de ruedas, elevadores, sillas para baños, caminadores y barras en la pared.

Trabajadores sociales u otros servicios de asesoría que le ayuden a hacer frente a su enfermedad y obtener asistencia adecuada, como servicios de comidas a domicilio.

La cirugía puede ser una opción para algunos pacientes con mal de Parkinson. Estas cirugías no curan el Parkinson, pero puede ayudar a aliviar los síntomas.

La estimulación cerebral profunda consiste en colocar estimuladores eléctricos en áreas específicas del cerebro que controlan el movimiento.

Otro tipo de cirugía destruye tejidos cerebrales que causan síntomas de Parkinson.

El trasplante de células madre y otros ensayos clínicos están actualmente en curso en los EE.UU.

OZONOTERAPIA

El ozono por sus propiedades sirve para poder controlar factores de la microcirculación, entre sus propiedades destacan:

-protección contra el daño provocado por los radicales libres asociados a daño de cerebro, corazón, riñones e hígado.

-liberación de sustancias vasoactivas con efectos vasculares benéficos.

-mejoramiento de la flexibilidad de los eritrocitos promoviendo una mejor circulación.

TERAPIA ANTI ENVEJECIMIENTO



La terapia **anti envejecimiento (anti-aging)** es un conjunto de tratamientos cuyo objetivo es poder controlar y enlentecer, o a veces evitar la pérdida de facultades físicas y mentales, así como prevenir enfermedades relacionadas con la edad.

A medida que envejecemos nuestros cuerpos se vuelven menos eficientes de muchas maneras. Nuestra piel se afina, nuestro corazón se torna un poco más débil, nuestros riñones filtran los desechos de un modo diferente, y nuestros niveles de hormonas declinan constantemente. Todos estos cambios pequeños, y a menudo invisibles se suman lentamente a cambios grandes y altamente visibles en la textura de nuestra piel y física corporal, al igual que a nuestra habilidad para resistir enfermedades y otros problemas de salud.

La expectativa de la vida humana se ve reducida por el estrés oxidativo en que nos encontramos según nuestro estilo de vida o condición de salud. La consecuencia es el envejecimiento prematuro y la mayor predisposición a la enfermedad.

Con la edad, se pierden sustancias de las cuales depende el sentirse bien tales como hormonas, aminoácidos y vitaminas, además se debilitan los sistemas enzimáticos que son capaces de controlar nuestras defensas antioxidantes. El tratamiento anti envejecimiento tiene como fin conseguir mantener los niveles óptimos de estas moléculas, logrando así mejorar la calidad de vida del paciente.

Los radicales libres son moléculas muy reactivas que al unirse a otras moléculas y destruirlas contribuyen al envejecimiento y enfermedades asociadas tales como la aterosclerosis, cáncer,

enfermedad de Alzheimer, cataratas, osteoartritis, Inmunodeficiencia, etc. Los antioxidantes, al neutralizar los radicales libres impiden el deterioro que éstos causan.

El origen de los **radicales libres** puede ser **ambiental** (luz solar, radiación, derivados químicos, contaminantes atmosféricos, pesticidas, fármacos, anestésicos, líquidos de limpieza pintura, barnices, emanación de gases desde los tubos de escape de los automóviles), provenir de los **alimentos o bebidas** (alimentos fritos, alcohol, café, tabaco) o, ser producidos por el cuerpo durante los **procesos metabólicos normales**.

Los grandes avances científicos hacen que controlar el paso del tiempo sea cada vez más una realidad y su objetivo es no prolongar la vida, sino hacerlo con un nivel de calidad inmejorable.

La ozonoterapia anti envejecimiento es una terapia natural que utiliza un gas, el Ozono (O_3), el cual tiene numerosas propiedades rejuvenecedoras.

Se ha demostrado científicamente el efecto anti envejecimiento del tratamiento con ozono. Con esta técnica se consigue una mejoría notable en diversos procesos biológicos celulares, mejorando de forma significativa la calidad de los tejidos y su capacidad de trabajo metabólico, compensando de esta forma el deterioro natural del organismo.

Cabe destacar que este tratamiento ya se utilizaba previamente para tratar el dolor en patologías como artrosis, tendinitis, o artritis, además de ser muy eficaz contra las varices, la impotencia sexual o la demencia senil.

En el caso de la estética, la ozonoterapia es un potente agente rejuvenecedor que no tiene contraindicaciones y que ofrece excelentes resultados casi desde el primer momento.

¿Cuáles son sus propiedades?

- Disminuye el estrés oxidativo
- Tiene una potente acción analgésica y antiinflamatoria
- Revitaliza y rejuvenece las células
- Activa la circulación sanguínea
- Mejora el metabolismo del oxígeno.
- Es un potente anti infeccioso

Aplicadas al mundo de la cosmética, su efecto es un desvanecimiento de las líneas de expresión en el rostro, el cuello y las manos, una notable desaparición de las manchas solares, disminución de la celulitis y un fortalecimiento del folículo piloso en el cuero cabelludo.

¿Cómo actúa?

La acción anti envejecimiento del ozono radica en su capacidad de restaurar y mejorar las defensas naturales de las células contra los oxidantes y los radicales libres. Esto se lleva a

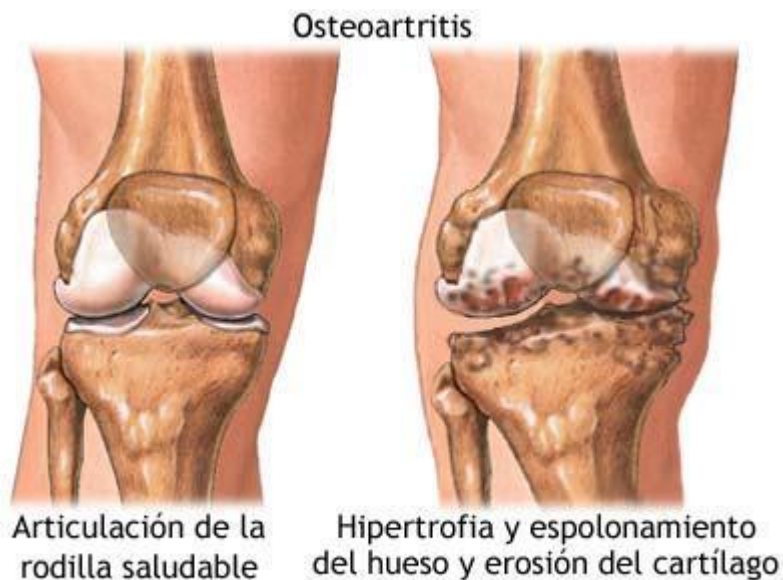
cabo mediante la estimulación de algunos de los sistemas enzimáticos protectores básicos propios, tales como las enzimas glutatión peroxidasa, glutatión redutasa, catalasa, superóxido dismutasa, entre otras; así como la generación por medio de un proceso químico más complejo, de sustratos capaces de unirse a los radicales libres para que puedan ser eliminados fácilmente.

¿Y cómo se aplica?

El paciente es introducido en una especie de cámara-bañera donde permanece el tiempo que su terapeuta crea necesario. Mientras el ozono actúa, nos podemos relajar y regalarnos un rato de paz, alejados del estrés de nuestra vida diaria.

El ozono se puede encontrar en forma de cremas, geles y otros productos de uso tópico para extender directamente sobre la piel. Sin embargo, resulta mucho más eficaz cuando se aplica directamente a través de aparatos especializados en clínicas y centros médicos especializados.

OSTEOARTRITIS



Es el trastorno articular más común, el cual se debe al envejecimiento, desgaste y ruptura en una articulación.

Causas

La osteoartritis es un resultado normal del envejecimiento y también es causada por el "desgaste y ruptura" en una articulación.

- El cartílago es el tejido firme y elástico que protege los huesos en las articulaciones y permite que dichos huesos se deslicen uno sobre otro.
- Si el cartílago se rompe y se desgasta, los huesos se rozan, provocando dolor, hinchazón y rigidez.
- Se pueden formar espolones óseos o hueso adicional alrededor de la articulación. Los ligamentos y músculos alrededor de la articulación se tornan más débiles y más rígidos.

A menudo, la causa de la osteoartritis se desconoce. Es una enfermedad que está relacionada principalmente con el envejecimiento.

Los síntomas de la osteoartritis generalmente aparecen en personas de mediana edad y casi toda persona tiene algunos síntomas hacia la edad de 70 años. Sin embargo, estos síntomas pueden ser menores.

Antes de los 55 años, la enfermedad ocurre por igual en ambos sexos. Después de los 55 años, es más común en las mujeres.

Otros factores también pueden llevar a osteoartritis:

- La osteoartritis tiende a ser hereditaria.
- Tener sobrepeso aumenta el riesgo de osteoartritis en las articulaciones de la cadera, la rodilla, el tobillo y el pie, debido a que el peso extra causa más desgaste y ruptura.
- Las fracturas u otras lesiones articulares pueden llevar a osteoartritis posteriormente en la vida. Esto incluye lesiones al cartílago y los ligamentos en las articulaciones.
- Los trabajos que implican arrodillarse o estar en cuclillas durante más de una hora al día lo ponen a uno en mayor riesgo. Los trabajos que impliquen levantar objetos, subir escaleras o caminar también lo ponen a uno en riesgo.
- La práctica de deportes que impliquen un impacto directo sobre la articulación (como el fútbol americano), torsión (como el baloncesto o el balompié) o lanzar también aumentan el riesgo de artritis.

Las afecciones médicas que pueden llevar a osteoartritis abarcan:

- Trastornos hemorrágicos que causan sangrado en la articulación, como la hemofilia.
- Trastornos que bloquean el riego sanguíneo cerca de una articulación y llevan a necrosis avascular.
- Otros tipos de artritis, como la gota crónica, la pseudogota o la artritis reumatoidea.

Síntomas

El dolor y la rigidez en las articulaciones son los síntomas más comunes. El dolor con frecuencia es peor después del ejercicio y cuando usted pone peso o ejerce presión sobre la articulación.

Si usted tiene osteoartritis, sus articulaciones se vuelven más rígidas y más difíciles de mover con el tiempo. Usted puede notar un sonido de fricción, chirriante o crujiente al mover la articulación.

La frase "rigidez matutina" se refiere al dolor y la rigidez que usted puede sentir apenas despierta por la mañana. La rigidez por lo regular dura 30 minutos o menos y mejora por la actividad leve que "calienta" la articulación.

Durante el día, el dolor puede empeorar cuando usted está activo y se siente mejor cuando está descansando. Después de un rato, el dolor puede estar presente cuando usted está descansando e incluso puede despertarlo por la noche.

Algunas personas podrían no tener síntomas, aunque las radiografías muestren los cambios de la osteoartritis.

Pruebas y exámenes

Un examen físico puede mostrar:

- Movimiento articular que puede causar un sonido crepitante (chirriante), llamado crepitación
- Inflamación articular (los huesos alrededor de las articulaciones se pueden sentir más grandes de lo normal)
- Rango limitado de movimiento
- Sensibilidad al presionar la articulación
- El movimiento normal con frecuencia es doloroso

Ningún examen de sangre sirve para diagnosticar la osteoartritis.

Una radiografía de las articulaciones afectadas mostrará pérdida del espacio articular. En casos avanzados, habrá un desgaste de los extremos del hueso y espolones óseos.

Tratamiento

La osteoartritis no se puede curar y muy probablemente empeorará con el tiempo. Sin embargo, los síntomas de osteoartritis se pueden controlar.

Usted se puede someter a una cirugía, pero otros tratamientos pueden mejorar su dolor y hacer su vida mucho mejor. Aunque estos tratamientos no pueden hacer desaparecer la artritis, con frecuencia pueden retrasar la cirugía.

Medicamentos

Los analgésicos de venta libre, los cuales se pueden comprar sin receta, pueden ayudar con los síntomas de osteoartritis. La mayoría de los médicos recomiendan el paracetamol (Tylenol) primero, debido a que tiene menos efectos secundarios que otros fármacos. Si su dolor continúa, el médico puede recomendar antiinflamatorios no esteroides (AINES). Los tipos de AINES abarcan ácido acetilsalicílico (*aspirin*), ibuprofeno y naproxeno.

Otros medicamentos o suplementos que usted puede usar abarcan:

- Los corticosteroides inyectados directamente en la articulación para reducir la hinchazón y el dolor.
- Los medicamentos de venta libre como el sulfato de glucosamina y condroitina.
- La crema para la piel capsaicina (Zostrix) para aliviar el dolor.
- El líquido sinovial artificial (Synvisc, Hyalgan) puede inyectarse en la rodilla para aliviar el dolor durante 3 a 6 meses.

Cambios en el estilo de vida

Permanecer activo y hacer ejercicio ayudan a mantener el movimiento general y articular. Solicítele al médico que recomiende una rutina de ejercicios caseros apropiados. Los ejercicios en el agua, como nadar, son especialmente útiles.

Otras recomendaciones sobre el estilo de vida abarcan:

- Aplicar calor y frío
- Consumir una alimentación balanceada y saludable
- Descansar
- Bajar de peso en caso de tener sobrepeso
- Proteger las articulaciones

A medida que el dolor de su osteoartritis de cadera o rodilla empeora, seguirle el ritmo a las actividades cotidianas puede volverse más difícil o doloroso.

- Algunas veces, hacer cambios en la casa quitará algo de estrés de sus articulaciones y aliviará algo del dolor.
- Si su trabajo les esté causando estrés en ciertas articulaciones, es posible que necesite adaptar el área de trabajo o cambiar las tareas laborales.

Fisioterapia

Puede ayudar a mejorar la fortaleza muscular y el movimiento de articulaciones rígidas, al igual que el sentido del equilibrio. Los terapeutas tienen muchas técnicas para tratar la osteoartritis, pero si la terapia no provoca una mejoría después de 6 a 8 semanas, entonces es probable que no funcione definitivamente.

La terapia de masajes también puede ayudar a brindar alivio del dolor a corto plazo. Asegúrese de trabajar con un terapeuta de masajes experimentado que comprenda cómo trabajar con áreas articulares sensibles.

Dispositivos Ortopédicos

Las férulas y dispositivos ortopédicos algunas veces pueden brindar soporte a las articulaciones debilitadas. Algunos impiden el movimiento de la articulación; otros permiten algo de movimiento. Usted debe usar un dispositivo ortopédico únicamente cuando el médico o el terapeuta los recomienden, dado que su uso incorrecto puede causar daño, rigidez y dolor articular.

Tratamientos alternativos

La acupuntura es un tratamiento basado en la medicina china. La forma como funciona no está completamente clara. Algunos estudios han encontrado que la acupuntura puede proporcionar alivio del dolor a corto plazo para las personas con osteoartritis.

La S-adenosilmetionina (SAME, pronunciada en inglés como "Sammy") es una forma artificial de un subproducto natural del aminoácido metionina. Se ha comercializado como un remedio para la artritis, pero faltan indicios científicos que apoyen estas afirmaciones.

Cirugía

Los casos graves de osteoartritis podrían necesitar cirugía para reemplazar o reparar las articulaciones dañadas. Las opciones quirúrgicas pueden ser:

- Cirugía artroscópica para recortar el cartílago roto y lesionado
- Cambio en la alineación de un hueso para aliviar la tensión sobre dicho hueso o la articulación (osteotomía)
- Fusión quirúrgica de los huesos, por lo general en la columna vertebral (artrodesis)
- Reemplazo parcial o total de la articulación dañada por una articulación artificial (artroplastia de rodilla, artroplastia de cadera, artroplastia de hombro, artroplastia de tobillo, artroplastia de codo)

Pronóstico

Cada persona con osteoartritis es diferente. El dolor y la rigidez pueden impedir que una persona lleve a cabo actividades cotidianas simples, mientras otras son capaces de mantener un estilo de vida activo que incluye deportes y otras actividades.

El movimiento puede llegar a ser muy limitado con el tiempo y realizar actividades cotidianas, como la higiene personal, los oficios domésticos o cocinar se pueden convertir en un reto. El tratamiento por lo general mejora la función articular.

Posibles complicaciones

- Reacciones a los medicamentos utilizados para el tratamiento.
- Disminución de la capacidad para desempeñarse en actividades de la vida diaria como la higiene personal, los oficios domésticos o cocinar.
- Disminución de la capacidad para caminar.

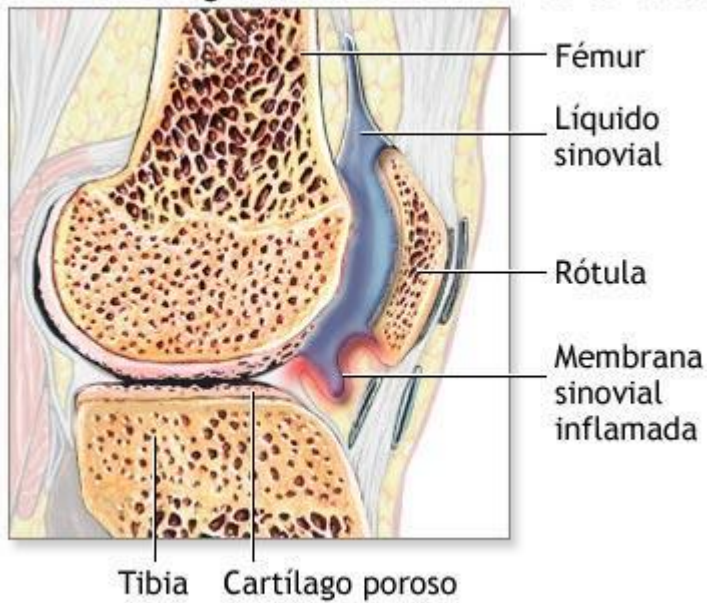
OZONOTERAPIA

La ozonoterapia, por sus propiedades analgésicas y reparadoras constituye el mejor recurso terapéutico actual para la osteoartritis, sin efectos tóxicos colaterales. Los estudios clínicos dirigidos por el Dr. Julio Escarpanter concluyen lo siguiente:

1. La ozonoterapia intraarticular en el tratamiento de las osteoartritis leves o moderadas de la rodilla puede ser considerada como un método de elección, al mejorar los síntomas en 4 de cada 5 casos.
2. El número de sesiones con el que se obtiene mejoría clínica no es elevado, ya que generalmente con las primeras sesiones se resuelve el problema inicial.
3. Los resultados a largo plazo de la ozonoterapia intraarticular son superiores a los obtenidos con la infiltración clásica, sin presentarse efectos colaterales indeseables.
4. El ahorro obtenido con este método es evidente al compararlo con el gasto reportado en las infiltraciones de esteroides intraarticulares.

ARTRITIS REUMATOIDE

Vista del corte sagital de la articulación de la rodilla



Es una enfermedad crónica que lleva a la inflamación de las articulaciones y tejidos circundantes. También puede afectar otros órganos.

Causas

La causa de la artritis reumatoide (AR) se desconoce. Es una enfermedad autoinmunitaria, lo cual significa que el sistema inmunitario del cuerpo ataca por error al tejido sano.

La artritis reumatoide se puede presentar a cualquier edad, pero es más común en mujeres de mediana edad. Las mujeres resultan afectadas con mayor frecuencia que los hombres.

La infección, los genes y las hormonas pueden estar vinculados a la enfermedad.

Síntomas

La artritis reumatoide afecta generalmente las articulaciones en ambos lados del cuerpo por igual. Las muñecas, las rodillas, los dedos de las manos y los tobillos son los que resultan comprometidos con mayor frecuencia.

La enfermedad generalmente comienza de manera lenta, por lo general sólo con dolor articular leve, rigidez y fatiga.

Los síntomas articulares pueden abarcar:

- Rigidez matutina, que dura por más de una hora, es común. Las articulaciones pueden sentirse calientes, sensibles y rígidas cuando no se usan durante una hora.
- Dolor articular a menudo se siente en la misma articulación en ambos lados del cuerpo.

- Con el tiempo, las articulaciones puede perder su rango de movimiento y pueden volverse deformes.

Otros síntomas abarcan:

- Dolor torácico al respirar (pleuresía).
- Resequedad en ojos y boca (síndrome de Sjogren).
- Ardor, prurito y secreción del ojo.
- Nódulos bajo la piel (generalmente un signo de una enfermedad más grave).
- Entumecimiento, hormigueo o ardor en las manos y los pies.

Pruebas y exámenes

No hay un examen que pueda determinar con certeza si usted tiene o no artritis reumatoide. La mayoría de los pacientes con esta enfermedad tendrán algunos resultados anormales en exámenes, aunque para algunos pacientes, todos los exámenes serán normales.

Dos pruebas de laboratorio que a menudo ayudan en el diagnóstico son:

- Prueba del factor reumatoide
- Prueba de anticuerpos antipéptidos cíclicos citrulinados (anticuerpos anti-PCC)

Otros exámenes que se pueden hacer abarcan:

- Conteo sanguíneo completo
- Proteína C reactiva
- Tasa de sedimentación eritrocítica
- Ecografía o resonancia magnética (RM) de las articulaciones
- Radiografías de las articulaciones
- Análisis del líquido sinovial

Tratamiento

La artritis reumatoide generalmente requiere tratamiento de por vida que incluye medicamentos, fisioterapia, ejercicio, educación y posiblemente cirugía. El tratamiento agresivo y oportuno para este tipo de artritis puede retardar la destrucción de la articulación.

Medicamentos

Medicamentos antirreumáticos modificadores de la enfermedad (DMARD, por sus siglas en inglés): son los primeros fármacos que por lo general se ensayan en pacientes con artritis reumatoide. Se prescriben además del reposo, los ejercicios de fortalecimiento y los fármacos antiinflamatorios.

- El metotrexato (Rheumatrex) es el DMARD más comúnmente utilizado para la artritis reumatoidea. La leflunomida (Arava) y la sulfasalazina también se pueden utilizar.
- Estos fármacos pueden tener efectos secundarios serios, así que uno necesita exámenes de sangre frecuentes cuando los esté tomando.

Medicamentos antiinflamatorios: abarcan ácido acetilsalicílico (*aspirin*) y antiinflamatorios no esteroides (AINES), como ibuprofeno y naproxeno.

- Aunque los AINES funcionan bien, su uso prolongado puede causar problemas estomacales, como úlceras y sangrado, y posibles problemas cardíacos.
- El celecoxib (Celebrex) es otro antiinflamatorio, pero viene con etiquetas de fuertes advertencias acerca de cardiopatía y accidente cerebrovascular. Consulte con el médico si los inhibidores de COX-2 son apropiados para usted.

Medicamentos antipalúdicos: este grupo de medicamentos abarca hidroxiclороquina (Plaquenil) y sulfasalazina (Azulfidine), por lo general, usados en combinación con metotrexato. Pueden pasar semanas o meses para ver algún beneficio de estos medicamentos.

Corticosteroides: estos medicamentos funcionan bien para reducir la hinchazón e inflamación articular. Sin embargo, debido a los efectos secundarios a largo plazo, los corticosteroides se deben tomar sólo por un corto tiempo y en dosis bajas cuando sea posible.

Agentes Biológicos:

Los fármacos biológicos están diseñados para afectar partes del sistema inmunitario que juegan un papel en el proceso patológico de la artritis reumatoide.

Estos fármacos se pueden administrar cuando otros medicamentos para la artritis reumatoide no han funcionado.

Estos fármacos se administran ya sea bajo la piel (subcutáneos) o en una vena (intravenosos). Existen diferentes tipos de fármacos biológicos:

- Moduladores de glóbulos blancos como: abatacept (Orencia) y rituximab (Rituxan).
- Inhibidores del factor de necrosis tumoral (FNT) como: Adalimumab (Humira), Etanercept (Enbrel), Infliximab (Remicade), golimumab (Simponi) y certolizumab (Cimzia).
- Inhibidores de la interleucina-6 (IL-6): tocilizumab (Actemra).

Los agentes biológicos pueden ser muy útiles en el tratamiento de la artritis reumatoide. Sin embargo, las personas que toman estos fármacos deben ser vigiladas muy de cerca debido a serios factores de riesgo:

- Infecciones a raíz de bacterias, virus y hongos
- Leucemia o linfoma
- Psoriasis

Cirugía

Ocasionalmente, se necesita cirugía para corregir las articulaciones que sufrieron daño grave. La cirugía puede abarcar:

- Extirpación del revestimiento articular (sinovectomía).
- Artroplastia total en casos extremos; puede incluir artroplastia total de rodilla, artroplastia de cadera, artroplastia del tobillo, artroplastia del hombro y otras.

Fisioterapia

Los ejercicios de rango o amplitud de movimiento y los programas indicados por un fisioterapeuta pueden retardar la pérdida de la función articular y ayudar a mantener los músculos fuertes.

Algunas veces, los terapeutas usan máquinas especiales para aplicar calor profundo o estimulación eléctrica para reducir el dolor y mejorar la movilidad articular.

Las técnicas de protección articular, los tratamientos con calor y frío y el uso de férulas o dispositivos ortopédicos para apoyar y alinear las articulaciones pueden ser muy útiles.

Se recomiendan períodos frecuentes de descanso entre las actividades, así como de 8 a 10 horas de sueño cada noche.

Pronóstico

El pronóstico para una persona depende de la gravedad de los síntomas.

Las personas que presentan artritis reumatoide a temprana edad también parecen empeorar de manera más rápida.

Sin el tratamiento apropiado, se puede presentar daño articular permanente. Sin embargo, el tratamiento oportuno con muchos de los nuevos medicamentos ha disminuido el daño y el dolor articular.

Posibles complicaciones

La artritis reumatoide puede afectar a casi cualquier parte del cuerpo. Las complicaciones pueden abarcar:

- Daño al tejido pulmonar (pulmón reumatoide).
- Aumento del riesgo de arterioesclerosis.
- Lesión en la columna cuando los huesos del cuello resultan dañados.
- Inflamación de los vasos sanguíneos (vasculitis reumatoide), la cual puede llevar a que se presenten problemas en la piel, los nervios, el corazón y el cerebro.
- Hinchazón e inflamación del revestimiento externo del corazón (pericarditis) y del músculo cardíaco (miocarditis), lo cual puede llevar al desarrollo de insuficiencia cardíaca congestiva.

Los tratamientos para la artritis reumatoide también pueden causar efectos secundarios graves. Consulte con el médico respecto a los posibles efectos secundarios del tratamiento y qué hacer si se presentan.

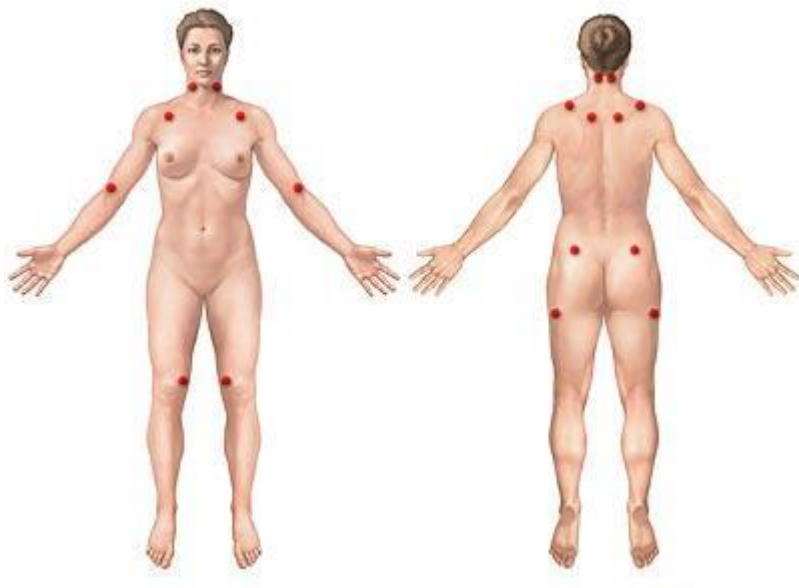
OZONOTERAPIA

Los beneficios que el ozono le brinda al paciente con Artritis Reumatoide son:

- Mejora de la perfusión de oxígeno a los tejidos.
- **Acción analgésica y antiinflamatoria** debido a que genera una disminución en la producción de prostaglandinas.
- **Acción germicida** (bactericida, viricida y fungicida).
- **Acción inmunoreguladora.** En publicaciones científicas recientes, quedó definitivamente demostrado que la ozonoterapia mejora significativamente la Artritis Reumatoide, debido a que ataca su origen, al disminuir la liberación de mediadores químicos pro inflamatorios (citocinas pro inflamatorias: Factor de Necrosis Tumoral α ; Interleucina 1β).

El tratamiento no presenta efectos secundarios, y mejora la calidad de vida del paciente, permitiéndole volver a sus actividades normales. El programa de tratamiento será ajustado para adaptarse a sus necesidades, teniendo en cuenta la gravedad de la artritis, otras dolencias que pueda tener y su estilo de vida individual.

FIBROMIALGIA



Es un síndrome común en el cual una persona tiene dolor prolongado en todo el cuerpo y sensibilidad en las articulaciones, los músculos, los tendones y otros tejidos blandos.

La fibromialgia también ha estado relacionada con fatiga, problemas de sueño, dolores de cabeza, depresión y ansiedad.

Causas

Se desconoce la causa. Las posibles causas o desencadenantes de la fibromialgia abarcan:

- Trauma físico o emocional.
- Una respuesta anormal al dolor. Áreas en el cerebro que son responsables del dolor pueden reaccionar de manera diferente en los pacientes con fibromialgia.
- Alteraciones del sueño.
- Infección, como un virus, aunque no se ha identificado ninguno.

La fibromialgia es más común entre las mujeres de 20 a 50 años.

Síntomas

El síntoma principal de la fibromialgia es el dolor y éste puede ser leve o intenso.

- Las áreas del dolor se denominan puntos de sensibilidad, los cuales se encuentran en el tejido blando de la parte posterior del cuello, los hombros, el tórax, la región lumbar, las caderas, las espinillas, los codos y las rodillas. El dolor se irradia entonces desde estas áreas.

- El dolor se puede sentir como profundo, punzante o urente.
- Las articulaciones no se afectan, aunque el dolor puede sentirse como si proviniera de ellas.

Las personas con fibromialgia tienden a despertarse con dolores y rigidez en el cuerpo. Para algunos pacientes, el dolor mejora durante el día y empeora durante la noche. Algunos pacientes presentan dolor todo el día.

El dolor puede empeorar con la actividad, el clima húmedo o frío, la ansiedad y el estrés.

La fatiga, el estado de ánimo deprimido y los problemas con el sueño se ven en casi todos los pacientes con fibromialgia. Muchos dicen que no pueden conciliar el sueño o permanecer dormidos y se sienten cansados cuando despiertan.

Otros síntomas de fibromialgia pueden abarcar:

- Síndrome del intestino irritable (SII)
- Problemas de memoria y concentración
- Entumecimiento y hormigueo en manos y pies
- Palpitaciones
- Disminución de la capacidad para el ejercicio
- Jaquecas o migrañas tensionales

Pruebas y exámenes

Para un diagnóstico de fibromialgia, usted debe haber tenido por lo menos tres meses de dolor generalizado, además de dolor y sensibilidad en por lo menos 11 de 18 áreas, entre ellas:

- Brazos (codos)
- Nalgas
- Tórax
- Rodillas
- Región lumbar
- Cuello
- Caja torácica
- Hombros
- Muslos

Los exámenes de orina y sangre generalmente son normales; sin embargo, se pueden hacer exámenes para descartar otras afecciones que puedan provocar síntomas similares.

Tratamiento

El objetivo del tratamiento es ayudar a aliviar el dolor y otros síntomas, al igual que ayudar a que la persona le haga frente a dichos síntomas.

El primer tipo de tratamiento puede involucrar:

- Fisioterapia.
- Ejercicio y un programa de acondicionamiento.
- Métodos para aliviar el estrés, como masaje suave y técnicas de relajación.

Si estos métodos no funcionan, el médico puede recetar un antidepresivo o relajante muscular. El objetivo de la medicación es mejorar el sueño y la tolerancia al dolor. El medicamento se debe usar junto con el ejercicio y la terapia conductista. La duloxetina (Cymbalta), pregabalina (Lyrica) y milnacipran (Savella) son medicamentos que están específicamente aprobados para tratar la fibromialgia.

Sin embargo, también se utilizan muchos otros fármacos para tratar esta afección, como:

- Anticonvulsivos.
- Otros antidepresivos.
- Relajantes musculares.
- Analgésicos.
- Ayudas para dormir.

La terapia cognitiva conductista es una parte importante del tratamiento. Esta terapia le ayuda a uno a aprender como:

- Manejar pensamientos negativos.
- Llevar un diario de su dolor y síntomas
- Reconocer qué empeora los síntomas.
- Buscar actividades agradables.
- Establecer límites.

Los grupos de apoyo también pueden ser muy útiles.

Otras recomendaciones abarcan:

- Alimentarse de manera equilibrada.
- Evitar la cafeína.
- Practicar buenas rutinas para dormir con el fin de mejorar la calidad del sueño
- Acupresión y acupuntura.

Los casos graves de fibromialgia pueden requerir la remisión a una clínica del dolor.

Pronóstico

La fibromialgia es un trastorno crónico. Algunas veces, los síntomas mejoran. Otras veces, el dolor puede empeorar y continuar durante meses o años.

OZONOTERAPIA

Estudios clínicos recientes han documentado los siguientes beneficios del ozono en los pacientes con Fibromialgia:

- Aumenta la oxigenación tisular. Los eritrocitos mejoran la absorción y transferencia de oxígeno. Se observa un incremento del 2,3 DPG, lo que facilita la cesión de oxígeno atrapado en la oxihemoglobina hacia los tejidos corporales.
- Incrementa la eficiencia del sistema enzimático antioxidante, el cual controla el exceso de radicales libres en el organismo. **El cansancio y fatiga ceden.**
- **Libera el dolor**, al disminuir la producción de prostaglandinas.
- Aumenta la producción de serotoninas, por lo tanto **mejora el estado anímico y general del paciente.**
- Potencia el sistema inmune.

OSTEOMIELITIS



Es una infección ósea aguda o crónica. La osteomielitis es una infección de los huesos. A menudo, el sitio donde se origina la infección está en otra parte del cuerpo y se propaga al hueso por la sangre. En algunas ocasiones, las bacterias o los hongos pueden ser los responsables de la osteomielitis.

Causas

La infección ósea puede ser causada por bacterias (más común) o por hongos.

- La infección también puede propagarse a un hueso desde la piel, los músculos o tendones infectados próximos al hueso, como en la osteomielitis que ocurre bajo una úlcera (llaga) cutánea crónica.
- La infección que causa la osteomielitis también puede empezar en otra parte del cuerpo y puede propagarse al hueso a través de la sangre.
- Una lesión actual o pasada puede haber hecho que el hueso afectado sea más propenso a desarrollar la infección. Una infección ósea también puede empezar después de una cirugía del hueso, sobre todo si la intervención se realiza después de una lesión o si se colocan varillas o placas de metal en el hueso.

En los niños, por lo general, se afectan generalmente los huesos largos, mientras que en los adultos se afectan más comúnmente los pies, los huesos de la columna (vértebras) y las caderas (pelvis).

Los factores de riesgo son:

- Diabetes
- Hemodiálisis
- Consumo de drogas inyectadas

- Riego sanguíneo deficiente
- Traumatismo reciente

Las personas que se han sometido a una extirpación de bazo también se encuentran en mayor riesgo de padecer osteomielitis.

Síntomas

- Dolor óseo
- Fiebre
- Malestar general, inquietud, sensación de enfermedad (malestar)
- Hinchazón local, enrojecimiento y calor

Otros síntomas que pueden ocurrir con esta enfermedad son:

- Escalofríos
- Sudoración excesiva
- Lumbago
- Hinchazón de tobillos, pies y piernas

Pruebas y exámenes

Un examen físico muestra sensibilidad ósea y posiblemente hinchazón y enrojecimiento.

Los exámenes pueden ser:

- Hemocultivos
- Biopsia de hueso (que luego se cultiva)
- Gammagrafía del hueso
- Radiografía del hueso
- Hemograma o conteo sanguíneo completo (CSC)
- Proteína C reactiva (PCR)
- Tasa de sedimentación eritrocítica (VSG)
- Resonancia magnética del hueso
- Aspiración por punción del área alrededor de los huesos afectados

Tratamiento

El objetivo del tratamiento es eliminar la infección y reducir el daño al hueso y tejidos circundantes.

Se suministran antibióticos para destruir las bacterias que están causando la infección. Usted puede recibir más de un antibiótico a la vez. Con frecuencia, se administran a través de una vía intravenosa (es decir, a través de una vena) en lugar de hacerlo por vía oral. Los antibióticos se toman durante al menos 4 a 6 semanas y algunas veces por más tiempo.

Se puede necesitar cirugía para extirpar el tejido óseo muerto si usted tiene una infección que no desaparece. Si hay placas metálicas cerca de la infección, tal vez sea necesario retirarlas. El espacio abierto que deja dicho tejido óseo removido puede llenarse con injerto óseo o material de relleno que estimule el crecimiento de tejido óseo nuevo.

La infección producida por una prótesis ortopédica, como una articulación artificial, puede requerir cirugía para retirar la prótesis y el tejido infectado alrededor del área. En la misma operación, se puede implantar una nueva prótesis. Con mucha frecuencia, los médicos esperan para implantar dicha prótesis hasta que la infección haya desaparecido.

Si usted tiene diabetes, será necesario que esté bien controlada. Si hay problemas con el riego sanguíneo al área infectada, como el pie, se puede necesitar cirugía para mejorar la circulación.

Pronóstico

Con tratamiento, el pronóstico para la osteomielitis aguda generalmente es bueno.

El pronóstico es desalentador para aquellas personas con osteomielitis prolongada (crónica), incluso con cirugía. Es posible que se requiera una amputación, especialmente en personas con diabetes o mala circulación sanguínea.

El pronóstico para aquellas personas con una infección por una prótesis ortopédica depende en parte de:

- La salud del paciente
- El tipo de infección
- Si la prótesis infectada se puede retirar sin problema

Posibles complicaciones

Cuando el hueso está infectado, se produce pus dentro del mismo, lo cual puede causar un absceso. Dicho absceso priva al hueso de su riego sanguíneo. El riego sanguíneo perdido puede ocasionar una complicación llamada osteomielitis crónica. Esta infección crónica puede causar síntomas que aparecen y desaparecen por años.

Otras complicaciones abarcan:

- Necesidad de una amputación
- Disminución de la función de la extremidad o de la articulación
- Diseminación de la infección a los tejidos circundantes o al torrente sanguíneo

OZONOTERAPIA

Los mecanismos mediante los cuales el ozono ejerce su acción terapéutica sobre esta enfermedad son:

- **Acción microbicida directa** (bactericida, virucida, fungicida y parasiticida)
- Estimula la oxigenación tisular
- Efecto analgésico y antiinflamatorio
- Efecto Inmunomodulador

Los estudios clínicos llevados a cabo por el Dr. Julio Escarpenter en pacientes con osteomielitis crónica demuestran la eficacia de esta terapia, obteniendo también una mejora sustancial en la calidad de vida de los pacientes evaluados.

HERPES SIMPLE

El herpes simple es una enfermedad infecciosa inflamatoria de tipo viral, que se caracteriza por la aparición de lesiones cutáneas formadas por pequeñas vesículas agrupadas en racimo y rodeadas de un halo rojo. Es causada por el *virus herpes simplex (VHS)*.

Existen dos tipos de Virus de Herpes Simple:

- El herpes simple tipo 1 (VHS-1) Herpes Oral.
- El herpes simple tipo 2 (VHS-2) Herpes Genital.

Herpes oral

Es una infección de los labios, la boca o las encías debido al virus del herpes simple. Esta infección lleva al desarrollo de ampollas pequeñas y dolorosas comúnmente llamadas “fuegos labiales”.

Causas

El herpes oral es una infección común del área de la boca y es causada por el virus del herpes simple tipo 1 (VHS-1).

Después de la infección inicial, el virus se inactiva (se vuelve latente) en los tejidos nerviosos de la cara. Algunas veces, el virus "despierta" (se reactiva) y produce herpes febril.

El virus del herpes tipo 2 (VHS-2) generalmente causa el herpes genital. Sin embargo, algunas veces, se disemina a la boca durante el sexo oral y causa herpes oral.

Los virus del herpes se propagan fácilmente. Uno puede contraer este virus si tiene contacto íntimo o personal con alguien que esté infectado. También se puede contraer si toca elementos infectados con el virus como cuchillas de afeitar, toallas, platos contaminados y otros artículos que se compartan. Los padres pueden transmitirle el virus a sus hijos durante las actividades diarias regulares.

Síntomas

Algunas personas presentan úlceras bucales apenas entran en contacto con el VHS-1. Otras no tienen ningún síntoma. Los síntomas por lo regular ocurren en niños entre 1 y 5 años de edad.

Los síntomas pueden ser leves o graves.

Por lo regular aparecen dentro de las semanas 1 a 3 después de que usted entra en contacto con el virus y pueden durar hasta 3 semanas.

Los síntomas de advertencia abarcan:

- Picazón en los labios o en la piel alrededor de la boca
- Ardor cerca de los labios o el área de la boca
- Hormigueo cerca de los labios o del área de la boca

Antes de que las ampollas aparezcan, usted puede tener:

- Dolor de garganta
- Fiebre
- Glándulas inflamadas
- Deglución dolorosa

Se pueden formar ampollas o un salpullido en:

- Las encías
- Los labios
- La boca
- La garganta

Muchas ampollas se denominan "brote". Usted puede tener:

- Ampollas rojas que se rompen y supuran.
- Ampollas pequeñas llenas de líquido amarillento y claro.
- Varias ampollas pequeñas pueden crecer juntas y formar una ampolla grande.
- A medida que la ampolla sana, se pone amarilla y costrosa, y finalmente se convierte en piel rosada.

Los síntomas pueden desencadenarse por:

- Menstruación o cambios hormonales

- Estar al sol
- Fiebre
- Estrés

Si los síntomas retornan posteriormente, por lo general son más leves.

Pruebas y exámenes

El médico o el personal de enfermería pueden diagnosticar el herpes oral al examinar el área de la boca. Algunas veces, se toma una muestra de la úlcera y se envía a un laboratorio para un análisis más minucioso. Los exámenes pueden abarcar:

- Cultivo viral
- Pruebas de ADN del virus
- Prueba de Tzanck en busca de VHS

Tratamiento

Los síntomas pueden desaparecer por sí solos sin tratamiento en una o dos semanas.

El médico puede recetar medicamentos para combatir el virus, denominados antivirales. Estos pueden ayudar a reducir el dolor y hacer desaparecer los síntomas más rápidamente. Los medicamentos utilizados para tratar las úlceras bucales abarcan:

- Aciclovir
- Famciclovir
- Valaciclovir

Estos medicamentos funcionan mejor si usted los toma cuando tiene los signos de advertencia de una llaga en la boca, antes de que se desarrolle cualquier ampolla. Si usted frecuentemente presenta llagas en la boca, el médico puede decirle que tome estos medicamentos todo el tiempo.

También pueden usarse cremas cutáneas antivirales. Sin embargo, son caras y con frecuencia sólo acortan el brote de unas horas hasta un día.

Las siguientes medidas también pueden ayudarle a sentirse mejor:

- Aplique hielo o un pedazo de tela caliente en las llagas para ayudar a aliviar el dolor.
- Lave la ampolla suavemente con agua y jabón antiséptico. Esto ayuda a prevenir la propagación del virus a otras áreas del cuerpo.
- Evite bebidas calientes, alimentos picantes y salados y los cítricos.
- Haga gárgaras con agua fría o coma paletas de helados.
- Enjuague con agua con sal.
- Tome un analgésico como el paracetamol (Tylenol).

Pronóstico

El herpes oral por lo regular desaparece de manera espontánea en una o dos semanas, pero puede regresar.

La infección por herpes puede ser grave y peligrosa si:

- Se presenta en o cerca de los ojos.
- Usted tiene un sistema inmunitario debilitado debido a ciertas enfermedades y medicamentos.

Posibles complicaciones

La infección ocular por herpes es una causa importante de ceguera en los Estados Unidos y ocasiona cicatrización de la córnea.

Otras complicaciones del herpes oral pueden abarcar:

- Retorno de las úlceras y ampollas en la boca
- Diseminación del virus a otras áreas de la piel
- Infección cutánea bacteriana
- Infección corporal generalizada que puede ser mortal en personas con un sistema inmunitario debilitado debido a dermatitis atópica, cáncer e infección con VIH

Herpes genital

Es una infección de transmisión sexual (ITS) causada por el virus herpes simple (VHS-2).

Causas

El herpes genital afecta la piel o las membranas mucosas de los genitales y es causado por el virus herpes simple (VHS). Este virus se disemina de una persona a otra durante el contacto sexual.

El virus del herpes simple tipo 2 (VHS-2) causa la mayoría de los casos de herpes genital y se puede transmitir a través de secreciones orales o genitales.

Usted se puede infectar con herpes cuando su piel, vagina, pene o boca entran en contacto con alguien que ya tiene herpes.

Usted es más propenso a contraer el herpes si toca la piel de alguien que tenga úlceras, ampollas o una erupción. Sin embargo, el virus del herpes simple todavía se puede diseminar incluso cuando no hay ninguna úlcera u otros síntomas presentes. Algunas veces, la persona ni siquiera sabe que está infectada.

Las infecciones genitales por el VHS-2 son más comunes en las mujeres que en los hombres.

Síntomas

Muchas personas con herpes genital nunca presentan úlceras o tienen síntomas muy leves que ni siquiera notan o los confunden con picaduras de insectos u otra afección cutánea.

Si en realidad se presentan signos y síntomas durante el primer brote, éstos pueden ser bastante intensos. El primer brote generalmente sucede al cabo de dos días a dos semanas de resultar infectado.

Los síntomas generalizados pueden abarcar:

- Inapetencia
- Fiebre
- Indisposición general (malestar)
- Dolores musculares en la región lumbar, los glúteos, los muslos o las rodillas
- Ganglios linfáticos inflamados y sensibles en la ingle durante un brote

Los síntomas genitales incluyen la aparición de ampollas pequeñas y dolorosas, llenas de un líquido claro o color paja. Generalmente se encuentran:

- En las mujeres: en los labios vaginales externos (labios), la vagina, el cuello uterino, alrededor del ano y en los muslos o en las nalgas.
- En los hombres: en el pene, el escroto, alrededor del ano, en los muslos o en las nalgas.
- En ambos sexos: en la lengua, la boca, los ojos, las encías, los labios, los dedos de la mano y otras partes del cuerpo.
- Antes de que las ampollas aparezcan, la persona puede sentir hormigueo, ardor, picazón en la piel o tener dolor en el sitio donde las ampollas van a aparecer.
- Cuando las ampollas se rompen, dejan úlceras superficiales que son muy dolorosas, las cuales finalmente forman costra y sanan lentamente durante 7 a 14 días o más.

Otros síntomas que pueden ocurrir abarcan:

- Micción dolorosa.
- Las mujeres pueden tener flujo vaginal u, ocasionalmente, ser incapaces de vaciar la vejiga y requerir una sonda vesical.

Un segundo brote puede aparecer semanas o meses después del primero. Casi siempre es menos intenso y más corto que el primer brote. Con el tiempo, el número de brotes puede disminuir.

Sin embargo, una vez que usted tenga el VHS-2, éste se esconderá dentro de las células nerviosas y permanecerá en el cuerpo. El virus puede permanecer "dormido" (latente) durante un tiempo prolongado.

El virus puede "despertar" (reactivarse) en cualquier momento. Esto se puede desencadenar por:

- Fatiga
- Irritación genital

- Menstruación
- Estrés físico o emocional
- Lesión

Algunas personas tienen ataques de herpes genital sólo una vez al año, mientras que otras los tienen con tanta frecuencia que parece que los síntomas nunca desaparecieran. Los ataques repetitivos generalmente son más leves en los hombres.

Pruebas y exámenes

Se pueden hacer exámenes en las úlceras o ampollas cutáneas para diagnosticar el herpes. Estos exámenes casi siempre se realizan cuando alguien tiene un primer brote o cuando una mujer en embarazo presenta síntomas de herpes genital.

- El cultivo del líquido de una ampolla o úlcera abierta puede ser positivo para el virus del herpes simple. Éste es más útil durante el primer brote.
- Un examen llamado PCR realizado en el líquido de una ampolla muestra pequeñas cantidades de ADN y es el examen más preciso para decir si el virus del herpes está presente en la ampolla.
- Los exámenes de sangre analizan niveles de anticuerpos contra el virus del herpes. Estos exámenes pueden identificar si alguien alguna vez ha estado infectado con este virus, incluso entre brotes. Éste puede ser positivo incluso si nunca han tenido un brote.

Tratamiento

El herpes genital no se puede curar; sin embargo, la medicación antiviral puede aliviar el dolor y la molestia durante un brote al sanar las úlceras más rápidamente. Estos fármacos parecen ayudar durante los primeros ataques más que en los brotes posteriores. Los medicamentos usados para tratar el herpes abarcan aciclovir, famciclovir y valaciclovir.

En caso de brotes repetitivos, empiece el medicamento tan pronto como el hormigueo, el ardor o la picazón comiencen o tan pronto como note las ampollas.

Las personas que tienen muchos brotes pueden tomar estos medicamentos diariamente durante un período de tiempo. Esto puede ayudar a prevenir brotes o a acortar su duración. También puede reducir la probabilidad de transmitirle el herpes a alguien más.

Las mujeres embarazadas se pueden tratar para el herpes durante el último mes del embarazo para reducir la probabilidad de tener un brote en el momento del parto. Si hay un brote alrededor del momento del parto, se recomendará una cesárea para reducir la probabilidad de infectar al bebé.

Entre los posibles efectos secundarios de estos medicamentos están:

- Fatiga
- Dolor de cabeza
- Náuseas y vómitos

- Erupción cutánea
- Convulsiones
- Temblor

Cuidados personales para las úlceras por herpes:

- No use medias, ropa interior o pantalones de nailon ni otro material sintético. En lugar de esto, use prendas de algodón sueltas.
- Se recomienda la limpieza suave con agua y jabón.
- Tomar baños tibios pueden aliviar el dolor (después, mantenga las ampollas secas).

Si una de las úlceras resulta infectada por bacterias, pregúntele al médico si necesita un antibiótico.

Pronóstico

Una vez que la persona resulta infectada, el virus permanece en su cuerpo por el resto de su vida. Algunas personas nunca sufren otro episodio, mientras que otras tienen brotes frecuentes.

En la mayoría de los brotes, no hay ningún desencadenante obvio. Sin embargo, muchas personas descubren que los ataques de herpes genital ocurren con las siguientes condiciones:

- Fatiga.
- Enfermedad general (desde enfermedades leves hasta afecciones serias como operaciones, ataques cardíacos y neumonía).
- Inmunodeficiencia debida a SIDA o medicamentos tales como quimioterapia o esteroides.
- Menstruación.
- Estrés físico o emocional.
- Traumatismo en la zona afectada, incluso actividad sexual.

En las personas con un sistema inmunitario normal, el herpes genital permanece como una infección localizada e incómoda, pero rara vez es potencialmente mortal.

Posibles complicaciones

Las mujeres embarazadas que tienen una infección por herpes activa cuando dan a luz pueden transmitirle la infección a su bebé.

- El riesgo de pasarle la infección al bebé es más alto si la mamá primero resulta infectada con herpes genital durante el embarazo. El riesgo de infección grave en el bebé es mucho más baja en los brotes recurrentes.
- Los bebés de mujeres que resultan infectadas durante el embarazo están en riesgo de nacimiento prematuro. El bebé puede presentar infección en el cerebro (meningitis, encefalitis), infección cutánea crónica, retrasos graves en el desarrollo o muerte.
- Las mujeres con un antecedente de herpes que tienen brotes ocasionales o ningún brote rara vez le transmiten la infección a sus bebés.

Otras complicaciones:

El virus del herpes simple se puede propagar a otras partes del cuerpo, incluyendo el cerebro, los ojos, el esófago, el hígado, la médula espinal o los pulmones. Estas complicaciones se desarrollan con frecuencia en personas que tienen un sistema inmunitario debilitado, debido a VIH o ciertos medicamentos.

Usted es más propenso a contraer el VIH si tiene una infección activa por herpes genital y tiene contacto sexual con alguien que sea VIH positivo.

HERPES ZOSTER

El Herpes Zoster es una erupción vesicante y dolorosa debido al virus *varicella-zoster*, que ocasiona la Varicela.

Después de que uno contrae varicela, el virus permanece inactivo (latente) en ciertos nervios del cuerpo. La culebrilla o zóster ocurre después de que el virus se reactiva en estos nervios después de muchos años.

La razón por la cual el virus se vuelve activo de nuevo no es clara. Con frecuencia, sólo se presenta un ataque.

El zóster se puede desarrollar en cualquier grupo de edad, pero uno tiene mayor probabilidad de desarrollar la afección si:

- Tiene más de 60 años
- Le dio varicela antes de cumplir un año
- Su sistema inmunitario está debilitado por medicamentos o enfermedad

Si un adulto o un niño tiene contacto directo con la erupción por herpes zóster y no ha tenido varicela de niño o no ha recibido la vacuna contra esta enfermedad, puede desarrollar varicela en lugar de zóster.

Síntomas

El primer síntoma generalmente es un dolor en un solo lado, hormigueo o ardor. El dolor y el ardor pueden ser intensos y generalmente se presentan antes de que aparezca cualquier erupción.

En la mayoría de las personas, se forman parches en la piel, seguidos de pequeñas ampollas.

- Las ampollas se rompen, formando pequeñas úlceras que comienzan a secarse y formar costras, las cuales se caen en dos a tres semanas. La cicatrización es rara.
- La erupción generalmente involucra un área estrecha de la columna alrededor de la parte frontal de la región ventral o el pecho.
- La erupción puede comprometer la cara, los ojos, la boca y los oídos.

Los síntomas adicionales pueden abarcar:

- Dolor abdominal
- Escalofríos
- Dificultad para mover algunos de los músculos en la cara
- Caída del párpado (ptosis)
- Fiebre y escalofríos
- Sensación de malestar general
- Lesiones genitales
- Dolor de cabeza
- Hipoacusia
- Dolor articular
- Pérdida del movimiento del ojo
- Inflamación de los ganglios linfáticos
- Problemas en el sentido del gusto
- Problemas de visión

También se puede presentar dolor, debilidad muscular y una erupción que involucra diferentes partes de la cara si el zóster afecta a un nervio en el rostro.

Pruebas y exámenes

El médico puede hacer el diagnóstico examinando la piel y haciendo preguntas acerca de la historia clínica.

En muy pocas ocasiones se necesitan exámenes, pero puede abarcar la toma de una muestra de piel para ver si está infectada con el virus que causa el herpes zóster.

Los exámenes de laboratorio pueden mostrar un aumento en los glóbulos blancos y anticuerpos contra el virus de la varicela, pero no pueden confirmar que la erupción se deba al zóster.

Tratamiento

El médico puede prescribir un medicamento antiviral, el cual ayuda a disminuir el dolor y las complicaciones, al igual que acorta el curso de la enfermedad. Se puede usar aciclovir, famciclovir y valaciclovir.

Los medicamentos deben comenzarse al cabo de 24 horas de sentir el dolor o el ardor y, preferiblemente, antes de que aparezcan las ampollas. Por lo general, los medicamentos se suministran en forma de pastillas, en dosis mucho mayores que las recomendadas para el herpes simple o herpes genital. Es posible que algunas personas necesiten que se les administre el medicamento por vía intravenosa (IV).

Los medicamentos antiinflamatorios fuertes llamados corticosteroides, como la prednisona, pueden emplearse para reducir la inflamación y el riesgo de dolor continuo. Estos fármacos no funcionan en todos los pacientes.

Otros medicamentos pueden abarcar:

- Antihistamínicos para reducir la comezón (tomados por vía oral o aplicados en la piel).
- Analgésicos.
- Zostrix, una crema que contiene capsaicina, que puede reducir el riesgo de neuralgia posherpética.

Se pueden utilizar compresas húmedas y frías para reducir el dolor. Los baños calmantes y lociones, como los baños de avena coloidal, baños de fécula o la loción de calamina pueden ayudar a aliviar la picazón y la molestia.

Asimismo, se recomienda el reposo en cama hasta que baje la fiebre.

Se debe mantener la piel limpia y no reutilizar artículos contaminados. Igualmente, los artículos no desechables deben lavarse en agua hirviendo o deben desinfectarse antes de reutilizarse. La persona puede requerir aislamiento mientras las lesiones estén supurando para evitar infectar a otras personas que nunca hayan tenido varicela, especialmente las mujeres embarazadas.

El herpes zóster normalmente desaparece en dos o tres semanas y muy rara vez reaparece. Si el virus afecta los nervios que controlan el movimiento (nervios motores), se puede presentar debilidad o parálisis temporal o permanente.

Algunas veces, el dolor en el área donde el herpes zóster ocurrió puede durar meses o años. Este dolor se denomina neuralgia posherpética y se presenta cuando los nervios han resultado dañados después de un brote de herpes zóster. El dolor va de leve a muy intenso y es más probable que ocurra en personas mayores de 60 años.

OZONOTERAPIA

El tratamiento del herpes simple y herpes zoster es variable y generalmente se utilizan medicamentos antivirales que son muy eficaces siempre y cuando se los administre dentro de las primeras 48 hs de iniciada la infección, a partir de las cuales se tornan mucho menos efectivos, y esto muy frecuentemente deriva en la neuralgia post herpética.

Estudios como el de P. Bassi y colaboradores han demostrado la eficacia de la Ozonoterapia en el combate de esta afección.

La Ozonoterapia constituye un tratamiento ideal para este tipo de afecciones, por las siguientes características.

- Gran potencia antiviral.
- Estimulación del sistema inmunológico.
- Acorta los tiempos de tratamiento y recuperación.

- Efecto analgésico que se torna muy importante en los casos de neuralgia postherpética, ya que no existen actualmente otros recursos terapéuticos que puedan resolver este persistente y agudo dolor.

Una vez que se ha presentado la neuralgia postherpética, los resultados serán tanto mejores cuanto antes se comience el tratamiento con Ozonoterapia.

Parece importante no interrumpir demasiado precozmente la terapia para no favorecer la reaparición de las lesiones que parecen ser más resistentes a la terapia.

Si se aplica correctamente, la ozonoterapia no produce efectos colaterales.

ENFERMEDAD DE CROHN

Es una forma de enfermedad intestinal inflamatoria (EII) que afecta por lo regular a los intestinos, pero puede ocurrir en cualquier parte desde la boca hasta el extremo del recto (ano).

Causas

Aunque la causa exacta de la enfermedad de Crohn se desconoce, la afección está ligada a un problema con la respuesta del sistema inmunitario del cuerpo.

Normalmente, el sistema inmunitario ayuda a proteger al cuerpo, pero en pacientes con la enfermedad de Crohn y otros tipos de enfermedad intestinal inflamatoria, el sistema inmunitario no puede establecer la diferencia entre el tejido corporal normal y las sustancias extrañas. El resultado es una respuesta inmunitaria hiperactiva que lleva a una inflamación crónica, denominada trastorno autoinmunitario.

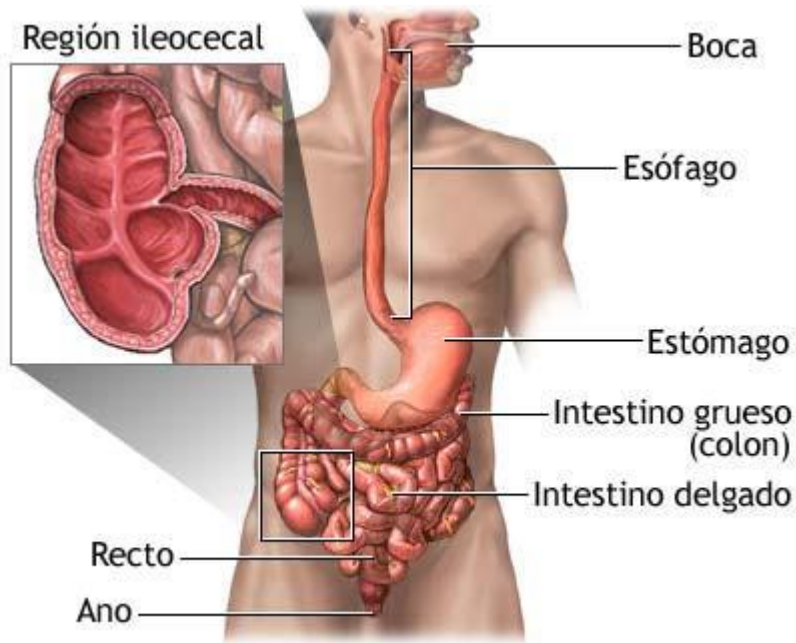
Las personas con enfermedad de Crohn tienen inflamación continua (crónica) del tracto gastrointestinal. La enfermedad de Crohn puede ocurrir en cualquier área del tubo digestivo y puede haber parches de tejido sano entre las áreas afectadas. La inflamación continua lleva al engrosamiento de la pared intestinal.

La enfermedad de Crohn puede comprometer el intestino delgado, el intestino grueso, el recto o la boca.

Los genes de una persona y los factores ambientales parecen jugar un papel en el desarrollo de la enfermedad de Crohn. El cuerpo puede estar reaccionando en forma exagerada a bacterias normales en los intestinos.

La enfermedad puede ocurrir a cualquier edad, pero generalmente se presenta en personas entre los 15 y los 35 años. Los factores de riesgo abarcan:

- Antecedentes familiares de la enfermedad de Crohn
- Origen judío
- Tabaquismo



Síntomas

Los síntomas dependen de la parte del tracto gastrointestinal que esté afectada. Estos síntomas pueden fluctuar de leves a severos, y pueden aparecer y desaparecer con períodos de reagudización.

Los principales síntomas de la enfermedad de Crohn son:

- Dolor abdominal (área del vientre) con cólicos
- Fiebre
- Fatiga
- Inapetencia
- Dolor con las deposiciones (tenesmo)
- Diarrea acuosa y persistente
- Pérdida de peso involuntaria

Otros síntomas pueden abarcar:

- Estreñimiento
- Inflamación de los ojos
- Fístulas (generalmente alrededor del área rectal que pueden causar drenaje de pus, moco o heces)
- Dolor articular
- Inflamación del hígado
- Úlceras bucales
- Sangrado rectal y sangre en las heces
- Protuberancias o llagas (úlceras) en la piel
- Encías inflamadas

Pruebas y exámenes

Un examen físico puede revelar sensibilidad o una masa abdominal, salpullido, articulaciones inflamadas o úlceras bucales. Los exámenes para diagnosticar la enfermedad de Crohn abarcan:

- Enema opaco
- Colonoscopia
- Tomografía computarizada (TC) del abdomen
- Endoscopia, incluyendo endoscopia por cápsula
- Resonancia magnética (RM) del abdomen
- Sigmoidoscopia
- Enteroscopia
- Tránsito esofagogastroduodenal

Se puede realizar un coprocultivo para descartar otras causas posibles de los síntomas.

Esta enfermedad también puede alterar los resultados de los siguientes exámenes:

- Albúmina
- Proteína C reactiva
- Velocidad de sedimentación globular (VSG)
- Grasa fecal
- Hemoglobina
- Pruebas de la función hepática
- Conteo de glóbulos blancos

Tratamiento

No se ha demostrado que alguna dieta mejore o empeore los síntomas en la enfermedad de Crohn. Los problemas de alimentos específicos pueden variar de una persona a otra.

Usted debe consumir una alimentación sana y bien balanceada. Es importante que usted obtenga suficientes calorías, proteínas y nutrientes esenciales de una variedad de grupos de alimentos.

Ciertos tipos de alimentos pueden empeorar la diarrea y síntomas de gases. El problema es más probable durante períodos cuando los síntomas están presentes. Los posibles cambios que usted puede hacer a su dieta comprenden:

- Comer cantidades pequeñas de alimento a lo largo del día.
- Beber mucha agua (consumo frecuente de cantidades pequeñas a lo largo del día).
- Evitar los alimentos ricos en fibra (salvado, frijoles, nueces, semillas y palomitas de maíz).
- Evitar los alimentos grasos, grasosos o fritos y las salsas (mantequilla, margarina y crema espesa).
- Si su cuerpo no digiere bien los productos lácteos, redúzcalos. Ensaye con quesos bajos en lactosa, como el queso suizo y Cheddar, y un producto enzimático, como Lactaid, para ayudar a descomponer la lactosa.
- Evitar alimentos que usted sabe que le causan gases, como legumbres, alimentos picantes, repollo, brócoli, coliflor, frutas y jugos de frutas crudas (sobre todo cítricos).

Evite el estrés

Las situaciones estresantes en su vida pueden provocar o agravar problemas digestivos.

Medicamentos

Usted puede tomar medicamentos para tratar la diarrea muy intensa. La loperamida (Imodium) se consigue sin necesidad de receta. Siempre consulte con el médico o el personal de enfermería antes de tomar estos medicamentos.

Otros medicamentos para ayudar con los síntomas abarcan:

- Los suplementos de fibra pueden aliviar los síntomas. Usted puede comprar el polvo de psyllium o metilcelulosa sin necesidad de receta. Pregúntele a su médico sobre estos productos.
- Siempre consulte con el médico antes de utilizar cualquier medicamento laxante.
- Puede usar paracetamol (Tylenol) para el dolor leve.
- Medicamentos como el ácido acetilsalicílico (*Aspirina*), el ibuprofeno o el naproxeno pueden empeorar los síntomas.

El médico también puede darle una receta para analgésicos más fuertes.

Los medicamentos que se pueden recetar abarcan:

- Los aminosalicilatos (5-ASA) son medicamentos que ayudan a controlar la inflamación de leve a moderada. Algunas formas de estos medicamentos se toman por vía oral, mientras que otras se deben administrar por vía rectal.
- Los corticosteroides (prednisona y metilprednisolona) se utilizan para tratar la enfermedad de Crohn de moderada a grave. Se pueden tomar por vía oral o rectal.
- Los medicamentos como azatioprina o 6-mercaptopurina calman la respuesta inmunitaria del cuerpo.
- Los antibióticos se pueden prescribir para los abscesos o fístulas.
- La terapia biológica se utiliza para tratar pacientes con enfermedad de Crohn grave que no responden a ningún otro tipo de medicamento. Los medicamentos en este grupo abarcan

Infliximab (Remicade), adalimumab (Humira), certolizumab (Cimzia) y natalizumab (Tysabri).

Cirugía

Si los medicamentos no funcionan, se puede necesitar un tipo de cirugía llamada resección del intestino para extirpar una parte dañada o enferma del intestino o para drenar un absceso. Sin embargo, extirpar la porción afectada del intestino no cura la enfermedad.

Los pacientes con enfermedad de Crohn que no responden a los medicamentos pueden necesitar cirugía, especialmente cuando hay complicaciones tales como:

- Sangrado (hemorragia)
- Retraso en el crecimiento (en niños)
- Fístulas (conexiones anormales entre los intestinos y otra área del cuerpo)
- Infecciones (abscesos)
- Estrechamiento (estenosis) del intestino

Algunos pacientes pueden necesitar cirugía para extirpar todo el intestino grueso (colon) con o sin el recto.

Pronóstico

No existe cura para la enfermedad de Crohn. La afección se caracteriza por períodos de mejoramiento seguidos de reagudización de los síntomas.

Es muy importante continuar tomando medicamentos por largo tiempo para tratar de impedir que los síntomas de la enfermedad reaparezcan. Si usted suspende o cambia los medicamentos por cualquier razón, hágaselo saber al médico de inmediato.

Usted tiene un mayor riesgo de padecer cáncer de colon y cáncer del intestino delgado si padece la enfermedad de Crohn.

Posibles complicaciones

- Abscesos
- Obstrucciones intestinales
- Complicaciones de la terapia con corticosteroides, como adelgazamiento de los huesos
- Eritema nodoso
- Fístulas en las siguientes áreas:
 - vejiga
 - piel
 - vagina
- Deficiencia en el crecimiento y en el desarrollo sexual en los niños
- Inflamación de las articulaciones
- Lesiones en el ojo
- Deficiencia nutricional (particularmente de vitamina B12)

- Piodermia gangrenosa

COLITIS ULCERATIVA

Es un tipo de enfermedad intestinal inflamatoria (EII) que afecta el revestimiento del intestino grueso (colon) y el recto.

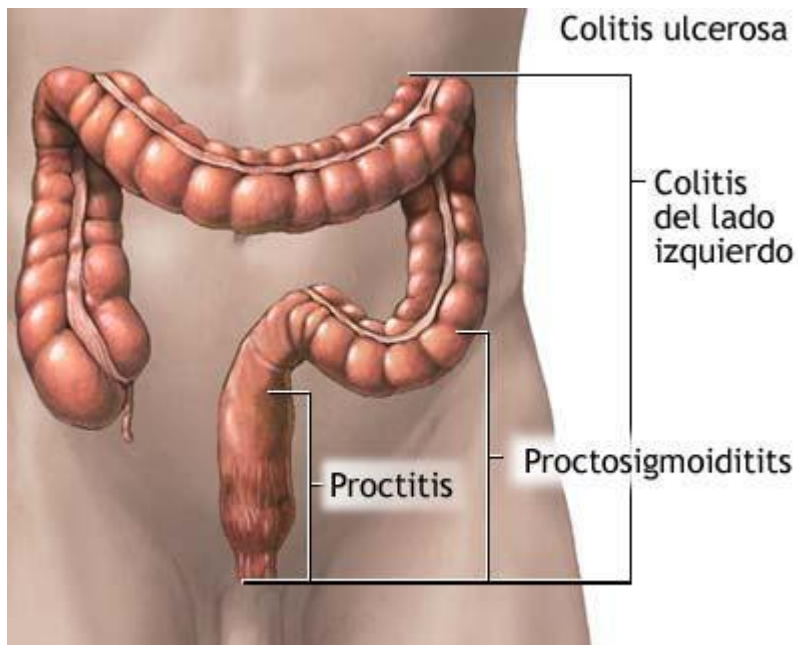
Causas

La causa de la colitis ulcerativa se desconoce. Las personas que padecen esta afección tienen problemas con el sistema inmunitario, pero no está claro si los problemas inmunitarios causan esta enfermedad. Aunque el estrés y ciertos alimentos pueden desencadenar los síntomas, no causan la colitis ulcerativa.

La colitis ulcerativa puede afectar a cualquier grupo de edad, aunque hay picos en edades comprendidas entre los 15 y 30 años y de nuevo entre los 50 y 70.

La enfermedad comienza, por lo general, en el área del recto y puede comprometer todo el intestino grueso con el tiempo.

Entre los factores de riesgo están: tener antecedentes familiares de colitis ulcerativa o ser de origen judío.



Síntomas

Los síntomas varían en gravedad y pueden comenzar gradual o repentinamente. Aproximadamente la mitad de las personas sólo tienen síntomas leves. Otras tienen episodios más graves que ocurren con mayor frecuencia. Muchos factores pueden llevar a que se presenten ataques, incluyendo infecciones respiratorias o estrés físico.

Los síntomas abarcan:

- Dolor abdominal y cólicos
- Borborigmos (un sonido de gorgoteo o chapoteo que se escucha sobre el intestino)
- Sangre y pus en las heces
- Diarrea, desde sólo unos cuantos episodios a diarrea muy frecuente durante todo el día
- Fiebre
- Tenesmo (dolor rectal)
- Pérdida de peso

El crecimiento de los niños puede retrasarse.

Otros síntomas que pueden ocurrir con la colitis ulcerativa abarcan los siguientes:

- Sangrado gastrointestinal
- Dolor articular
- Llagas (úlceras) bucales
- Náuseas y vómitos
- Protuberancias o úlceras en la piel

Pruebas y exámenes

La colonoscopia con biopsia generalmente se utiliza para diagnosticar la colitis ulcerativa.

La colonoscopia también se utiliza para examinar a personas con colitis ulcerativa en busca de cáncer de colon, ya que esta enfermedad aumenta el riesgo de este tipo de cáncer.

Otros exámenes que se pueden hacer para ayudar a diagnosticar esta afección abarcan:

- Enema opaco
- Biometría Hemática Completa
- Proteína C reactiva (PCR)
- Velocidad de sedimentación globular (VSG)

Tratamiento

Los objetivos del tratamiento son:

- Controlar los ataques agudos
- Prevenir los ataques repetitivos

- Ayudar a cicatrizar el colon

En episodios graves, con frecuencia se necesita hospitalización. El médico puede prescribir corticosteroides para reducir la inflamación. A usted le pueden suministrar nutrientes a través de una vía intravenosa (a través de una vena).

Dieta y nutrición

Ciertos tipos de alimentos pueden empeorar la diarrea y los síntomas de gases, sobre todo durante los momentos de enfermedad activa. Las sugerencias para la alimentación comprenden:

- Comer cantidades pequeñas de alimento a lo largo del día.
- Beber mucha agua (consumo frecuente de cantidades pequeñas a lo largo del día).
- Evitar los alimentos ricos en fibra (salvado, frijoles, nueces, semillas y palomitas de maíz).
- Evitar los alimentos grasos, grasosos o fritos y las salsas (mantequilla, margarina y crema espesa).
- Limitar los productos lácteos si tiene intolerancia a la lactosa. Los productos lácteos son una buena fuente de proteína y calcio.

Evite el estrés.

Las situaciones estresantes en su vida pueden provocar o agravar problemas digestivos.

Medicamentos

Los medicamentos que pueden usarse para disminuir el número de ataques abarcan:

- 5-aminosalicilatos como mesalamina o sulfazina.
- Inmunomoduladores como azatioprina y 6-mercaptopurina.
- Corticoesteroides (prednisona y metilprednisolona) tomados por vía oral durante una reagudización o como un supositorio, espuma o enema rectal.
- Infliximab u otros tratamientos biológicos si usted no responde a otros medicamentos.

Los antiinflamatorios no esteroides (AINEs) pueden empeorar los síntomas.

Cirugía

La cirugía para extirpar el colon cura la colitis ulcerativa y elimina la amenaza de que se presente cáncer de colon. La cirugía generalmente se recomienda para pacientes que tengan:

- Colitis que no responde al tratamiento médico completo
- Cambios en el revestimiento del colon que se piense que son precancerosos
- Complicaciones serias como ruptura (perforación) del colon, sangrado profuso (hemorragia) o megacolon tóxico

La mayoría de las veces, se extirpa el colon entero, con inclusión del recto. Después de esto, los pacientes pueden necesitar una abertura quirúrgica en la pared abdominal (ileostomía) o un procedimiento que conecta el intestino delgado con el ano para ayudar a que el paciente recupere un funcionamiento intestinal más normal.

Pronóstico

Aproximadamente la mitad de los pacientes con colitis ulcerativa tienen síntomas leves. Los pacientes con colitis ulcerativa más severa tienden a responder menos bien a los medicamentos.

El control permanente y completo de los síntomas con medicamentos no es frecuente. La cura sólo es posible a través de la extirpación total del intestino grueso.

El riesgo de desarrollar cáncer de colon aumenta con cada década después del diagnóstico de colitis ulcerativa.

Posibles complicaciones

La hinchazón (inflamación) repetitiva conduce al engrosamiento de la pared intestinal y el recto con tejido cicatricial. La muerte del tejido del colon o la infección grave (sepsis) pueden ocurrir con enfermedad seria.

- Espondilitis anquilosante
- Coágulos de sangre
- Cáncer colorrectal
- Estrechamiento del colon
- Complicaciones de la terapia con corticosteroides
- Insuficiencia en el crecimiento y desarrollo sexual de los niños
- Inflamación de las articulaciones (artritis)
- Enfermedad hepática
- Sangrado intenso del colon
- Úlceras bucales
- Piodermia gangrenosa (úlceras cutáneas)
- Úlceras (lesiones) en el ojo
- Desgarros o agujeros (perforaciones) en el colon

Debido al riesgo de desarrollar cáncer de colon asociado con la colitis ulcerativa, se recomienda realizar un examen con colonoscopia.

La Sociedad Estadounidense de Oncología (*American Cancer Society*) recomienda hacerse el primer examen de detección:

- 8 años después del diagnóstico de enfermedad grave o cuando la mayor parte o todo el intestino grueso esté comprometido.
- De 12 a 15 después del diagnóstico cuando únicamente el lado izquierdo del intestino grueso esté comprometido.

Hágase exámenes de control cada 1 a 2 años.

OZONOTERAPIA

Los beneficios que el ozono le brinda al paciente con Colitis Ulcerativa y Enfermedad de Crohn son:

- Mejora de la perfusión de oxígeno al tejido intestinal.
- **Acción analgésica y antiinflamatoria** debido a que genera una disminución en la producción de prostaglandinas.
- **Acción germicida** (bactericida, viricida y fungicida). Previniendo infecciones agregadas.
- **Acción inmunoreguladora**, al disminuir la liberación de mediadores químicos pro inflamatorios.
- **Favorece la cicatrización.**
- **Estabiliza la motilidad intestinal.**

Importantes signos y síntomas, como la diarrea con moco y sangre, el dolor intestinal, y la inflamación articular, se ven dramáticamente disminuidos tras el primer año de tratamiento. El tratamiento no presenta efectos secundarios, y mejora la calidad de vida del paciente, permitiéndole volver a sus actividades normales. Se emplea en conjunción con la terapia ortomolecular estándar, corrigiendo las deficiencias de vitaminas, minerales y nutrientes esenciales, resultando esto en una mejor nutrición.

SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE

El síndrome de intestino irritable (SII) es un trastorno que lleva a dolor abdominal (cólico), cambios en las deposiciones y otros síntomas.

No es lo mismo que enfermedad intestinal inflamatoria (EII), que abarca la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerativa. En el síndrome del intestino irritable, la estructura del intestino no es anormal.

Causas

No está claro por qué los pacientes presentan este síndrome, pero, algunas veces, ocurre después de una infección intestinal. Esto se denomina síndrome del intestino irritable posinfeccioso. Igualmente, puede haber otros desencadenantes.

El colon está conectado al cerebro. Las señales van y vienen entre el intestino y el cerebro. Éstas influyen en el funcionamiento intestinal y los síntomas. Los nervios pueden volverse más activos

durante momentos de estrés, lo que provoca que los intestinos sean más sensibles y se compriman o se contraigan más.

Este síndrome puede ocurrir a cualquier edad, pero a menudo comienza en la adolescencia o a principios de la vida adulta y es dos veces más común en las mujeres que en los hombres.

Aproximadamente 1 de cada 6 personas en los Estados tiene síntomas de este síndrome. Esta afección es el problema intestinal más común que lleva a que los pacientes sean remitidos al especialista en el intestino (gastroenterólogo).

Síntomas

Los síntomas variables, la mayoría de las personas tiene manifestaciones leves.

Los síntomas principales del síndrome del intestino irritable son dolor abdominal, llenura (plenitud estomacal), gases y distensión que han estado presentes durante al menos 3 días al mes durante los últimos 3 meses. El dolor y otros síntomas con frecuencia:

- Se reducirán o desaparecerán después de una deposición.
- Ocurrirán cuando haya un cambio en la frecuencia de sus deposiciones.

Las personas con este síndrome pueden alternar entre estreñimiento y diarrea o en su mayor parte tienen uno o el otro.

- Las personas con diarrea tendrán heces sueltas y acuosas frecuentes. Con frecuencia, experimentarán una necesidad urgente de tener una deposición, lo cual es difícil de controlar.
- Aquellas personas con estreñimiento tendrán dificultad para defecar, al igual que deposiciones menos frecuentes. Estas personas con frecuencia necesitarán hacer fuerza y sentirán cólicos con una deposición. A menudo, no eliminan nada o sólo una pequeña cantidad de materia fecal.

Para algunas personas, los síntomas pueden empeorar durante unas semanas o un mes y luego disminuyen durante algún tiempo. Para otras personas, los síntomas están presentes la mayoría de las veces.

Las personas con este síndrome también pueden presentar inapetencia.

Pruebas y exámenes

La mayoría de las veces, el médico puede diagnosticar el síndrome del intestino irritable con base en sus síntomas, con pocos o ningún examen. Consumir una dieta libre de lactosa (leche y sus derivados) durante dos semanas puede ayudarle al médico a evaluar una posible deficiencia de lactasa.

No existe ningún examen para diagnosticar este síndrome, pero se pueden hacer exámenes para descartar otros problemas:

- Exámenes de sangre para ver si usted tiene Anemia.
- Coprocultivos para ver si hay una infección.

A algunos pacientes se les practicará colonoscopia. Durante este examen, se introduce una sonda flexible por el ano para examinar el colon. Usted puede necesitar este examen si:

- Los síntomas empezaron posteriormente en la vida (después de la edad de 50 años).
- Tiene síntomas como pérdida de peso o heces con sangre.
- Tiene exámenes de sangre anormales (como un hemograma bajo).

Otros trastornos que pueden causar síntomas similares abarcan:

- Celiaquía (daño intestinal debido a una reacción por ingerir gluten)
- Cáncer de colon (aunque el cáncer rara vez causa síntomas típicos de SII, a menos que se presenten síntomas como pérdida de peso, sangre en las heces o exámenes de sangre anormales)
- Enfermedad de Crohn o colitis ulcerativa

Tratamiento

El objetivo del tratamiento es aliviar los síntomas.

Los cambios en el estilo de vida pueden ser útiles en algunos casos de síndrome del intestino irritable. Por ejemplo, el ejercicio regular y el mejoramiento en los hábitos de sueño pueden reducir la ansiedad y ayudar a aliviar los síntomas intestinales.

Los cambios en la alimentación pueden ayudar; sin embargo, en general no se puede recomendar una dieta específica para el síndrome del intestino irritable, debido a que la afección difiere de una persona a otra.

Los siguientes cambios pueden ayudar:

- Evitar alimentos y bebidas que estimulen los intestinos, como la cafeína, el té o los refrescos gasificados.
- Evitar las comidas abundantes.
- Incrementar la fibra en la alimentación (esto puede mejorar el estreñimiento, pero empeora la distensión).

Consulte con el médico antes de tomar medicamentos de venta libre.

Ningún medicamento funcionará para todas las personas. Los medicamentos que el médico podría ensayar abarcan:

- Medicamentos anticolinérgicos (diciclomina, propantelina, belladona e hiosciamina) tomados aproximadamente una media hora antes de comer para controlar los espasmos de los músculos del intestino.
- Bisacodilo para tratar el estreñimiento.

- Loperamida para tratar la diarrea.
- Dosis bajas de antidepresivos tricíclicos para ayudar a aliviar el dolor intestinal.
- Lubiprostone para los síntomas de estreñimiento.
- Rifaximina, un antibiótico.

La terapia puede ayudar en los casos de ansiedad o depresión intensas.

Pronóstico

El síndrome del intestino irritable puede ser una afección de por vida. Para algunas personas, los síntomas son incapacitantes y reducen la capacidad para trabajar, viajar y asistir a eventos sociales.

A menudo, los síntomas se pueden mejorar o aliviar a través de tratamiento.

Este síndrome no causa daño permanente a los intestinos y no lleva a una enfermedad grave, como el cáncer.

OZONOTERAPIA

La ozonoterapia funciona como un excelente complemento para el tratamiento del Síndrome de Intestino Irritable, ya que el ozono tiene un importante efecto analgésico, antiinflamatorio y regulador de la función intestinal, mejorando sustancialmente la calidad de vida del paciente.

El tratamiento consiste en al menos 20 sesiones de aplicación del ozono por insuflación rectal que se realizan dos o tres veces a la semana.

MEDICINA DEPORTIVA

Esguince



Un esguince es la rasgadura, torsión, distensión o estiramiento excesivo de algún ligamento (banda resistente de tejido elástico que une los extremos óseos en una articulación). Se produce debido a un movimiento brusco, caída, golpe o una fuerte torsión de la misma, que hace superar su amplitud normal. No debe confundirse con la luxación, la cual es una lesión más severa que involucra el cambio de posición de la articulación y la separación de sus huesos.

Los esguinces causan dolor, inflamación e impotencia funcional. Su tiempo de recuperación varía en función de la gravedad y la cronicidad de la lesión.

Se distingue entre **esguinces leves**, donde los ligamentos están simplemente distendidos, y **esguinces graves** cuando los ligamentos están rotos.

Son más comunes en el tobillo, codo, muñeca, pulgar, cuello y algunas zonas como la columna vertebral, aunque también afectan a otras regiones corporales.

Las lesiones en los deportistas suelen ser esguinces de tobillo; en general el ligamento lateral externo. Son frecuentes en balonmano, baloncesto, skateboarding, fútbol y salto de comba.

La ozonoterapia actúa como una herramienta terapéutica que acompaña al tratamiento convencional de esta afección, por sus potentes efectos antiinflamatorios y analgésicos.

Fatiga Muscular



Es la incapacidad de mover un músculo en particular de manera apropiada por cierto período de tiempo. Se define como el estado de debilidad al que se llega tras la contracción fuerte y prolongada de un músculo.

Estudios realizados en atletas durante el ejercicio prolongado submáximo han demostrado que la fatiga muscular aumenta en proporción casi directa al ritmo de la reducción de glucógeno en el músculo.

La fatiga muscular en el ejercicio submáximo a corto término se asocia con la carencia de oxígeno y un aumento de nivel de ácido láctico en sangre y músculo, así como a un aumento acompañante en la concentración de iones de hidrógeno en el músculo ejercitado.

La ozonoterapia tiene un poderoso efecto analgésico, y es un importante recurso terapéutico. Además mejora el estado general del paciente, devuelve la vitalidad y mejora su estado anímico.

Desgarro Muscular



El desgarro muscular es la lesión del tejido muscular, generalmente de las fibras interiores del mismo, que va acompañada de la rotura de los vasos sanguíneos que recorren el músculo afectado.

Sucede por una elongación (estirar un músculo más allá de su capacidad de estiramiento), o por una contracción (ante un esfuerzo superior a la capacidad biológica de resistencia a la tensión), sin el debido calentamiento que lo previene aunque no anula su ocurrencia. Por tanto es más posible que se produzca al principio de una actividad o práctica deportiva, o al excederse temporalmente al hacer ejercicio más allá de la fatiga, cuando no obstante estar ya "agotado" se sigue haciendo esfuerzo físico.

La ozonoterapia es un recurso inmejorable para esta afección, por sus efectos analgésicos y antiinflamatorios. Tiene tres ventajas extra:

- Cura sin cicatriz o con una cicatriz mínimamente fibrosa.
- Logra períodos de recuperación más cortos.
- Evita la reincidencia habitual de los desgarros.

Luxación



Es una lesión aguda secundaria a una distensión violenta articular, que además de causar la ruptura de la cápsula y los ligamentos de la articulación, provoca la separación completa y permanente de la superficie de los huesos que la conforman. Puede ser total (luxación) o parcial (subluxación).

Generalmente son causadas por un impacto súbito a la articulación y con frecuencia se presentan después de un golpe, una caída u otro traumatismo. Las articulaciones que se ven más comúnmente comprometidas son: hombro, cadera, rodilla y tobillo. La recuperación de éstas lesiones toma generalmente entre 3 y 6 semanas.

La ozonoterapia es una herramienta útil en el tratamiento de las luxaciones, una vez que éstas son reducidas, ya que acorta los períodos de recuperación y tratamiento.

Distensión Muscular



Se presenta cuando un músculo es sometido a un estiramiento exagerado y presenta desgarro parcial de alguna de sus fibras. Esta dolorosa lesión, también llamada "tirón muscular", puede ser causada por un accidente, uso inadecuado de un músculo o sobrecarga muscular. Los síntomas de una distensión muscular pueden abarcar dolor, dificultad de movimiento del músculo lesionado, hematomas e hinchazón.

La ozonoterapia tiene un importantísimo efecto antiinflamatorio y analgésico, con lo cual proporciona un periodo de recuperación más corto y menos doloroso.

Tendinitis



Es la inflamación aguda de un tendón (estructura fibrosa que une el músculo con el hueso) y puede ser ocasionado por un traumatismo o bien por sobrecarga secundaria a una labor o práctica deportiva. También se puede observar en personas con enfermedades en todo el cuerpo (sistémicas), como la artritis reumatoidea o la diabetes.

La tendinitis puede ocurrir en cualquier tendón, pero los lugares comúnmente más afectados son el codo, el talón (tendinitis aquilea), el hombro y la muñeca. Sus principales síntomas son dolor y sensibilidad a lo largo del tendón, este dolor se puede ver incrementado durante la noche, y empeora con el movimiento o la actividad.

Los efectos antiinflamatorios y analgésicos de la ozonoterapia proveen un excelente complemento a la terapéutica conservadora.

ÚLCERA DIABÉTICA

La Diabetes Mellitus es la primera causa de amputación no traumática de las extremidades inferiores en los Estados Unidos. El paciente diabético tiene 5 veces más riesgo de padecer durante su vida de úlceras en sus pies.

Entre el 35-40% de los diabéticos sufrirán de una herida crónica al menos una vez en su vida y aproximadamente 20% de ellos deben sufrir posteriormente una amputación parcial o total debido a complicaciones de estas lesiones. Los números mostrados son de una especial consideración, ya que globalmente, cada 30 segundos un paciente diabético es amputado.

Las Úlceras Diabéticas se forman debido a una combinación de factores, como la falta de sensibilidad en el pie (Neuropatía Periférica Sensitivo-Motora), y la mala circulación (Insuficiencia Vascular), las cuales son consecuencias crónicas de un mal control glucémico. Esto produce deformaciones en el pie, causando un exceso de peso sobre ciertas zonas del mismo; la fricción frecuente sobre estas áreas genera pequeñas heridas que empeoran con el paso de las semanas si no son tratadas adecuadamente.

El daño nervioso a menudo se produce sin dolor y de esa manera, el problema puede pasar desapercibido. La insuficiencia vascular puede complicar una úlcera en el pie, al disminuir la capacidad de cicatrización del organismo y aumentar el riesgo de infección.

La hiperglucemia puede disminuir la capacidad del organismo para defenderse de una posible infección e incluso retrasar la cicatrización.

La infección es una complicación grave que ocurre en lesiones no tratadas a tiempo, esto conlleva la necesidad de realizar amputaciones terapéuticas para prevenir la progresión hacia una infección sistémica, la cual pondría, ciertamente, en riesgo la vida del paciente.

Tratamiento

Podemos disminuir la progresión de una úlcera y prevenir su complicación mediante:

Reducción de la presión sobre la úlcera

Las úlceras de los pies son causadas en parte por demasiada presión en una parte del pie. Asegúrese de usar zapatos que no ejerzan mucha presión sobre los pies. Igualmente, trate de no hacer mucha presión sobre la úlcera.

El médico puede solicitarle que use zapatos especiales, un dispositivo ortopédico o una férula de yeso especial. Es posible que necesite utilizar una silla de ruedas o muletas por un tiempo. Estos dispositivos aliviarán la presión sobre el área de la úlcera y esto ayudará a acelerar el proceso de cicatrización.

El tipo de zapatos que usted usa cuando sufre de diabetes es importante:

- Use zapatos hechos de lona, cuero o gamuza. No se ponga zapatos hechos de plástico u otro material que no permita la circulación del aire.
- Use zapatos que pueda ajustar fácilmente. Deben tener cordones, velcro o hebillas.
- Use zapatos que le calcen adecuadamente y que tengan suficiente espacio. Puede necesitar un zapato especial hecho a la medida de su pie.
- No se ponga zapatos de punta ni abiertos, como tacones altos, chancletas o sandalias.

Desbridamiento

El desbridamiento es el proceso para eliminar la piel y los tejidos muertos. Será necesario que el médico o la enfermera hagan esto para poder ver la úlcera del pie. Hay muchas maneras de hacerlo.

Una es usar un escalpelo y tijeras especiales.

- Se limpia y se desinfecta la piel alrededor de la herida.
- La herida se sondea con un instrumento de metal para determinar qué tan profunda es y para ver si hay cualquier material u objeto extraño en la úlcera.
- El médico corta el tejido muerto y luego lava la úlcera.
- La úlcera o llaga puede parecer más grande y más profunda después de que el médico o la enfermera la desbridan. Ésta debe ser roja o rosada y lucir como carne fresca.

Otras formas de eliminar el tejido muerto o infectado son:

- Sumergir el pie en una piscina de hidromasajes.
- Usar una jeringa y catéter (sonda) para lavar el tejido muerto.
- Aplicar apósitos húmedos a secos en el área para retirar tejido muerto.
- Aplicar químicos especiales, llamados enzimas, en la úlcera. Éstos disuelven el tejido muerto de la herida.

Cuidado de la herida y apósitos

Usted tendrá que hacer lo siguiente para cuidar su herida:

- Mantenga sus niveles de azúcar en la sangre bajo estricto control, lo cual ayudará a sanar más rápidamente.
- Mantenga la úlcera limpia y vendada.
- Limpie la herida diariamente, usando un apósito o vendaje para tal efecto.
- Trate de caminar menos dentro de su casa.
- No camine descalzo a menos que su médico esté de acuerdo.

El médico o la enfermera pueden usar diferentes tipos de apósitos para tratar la úlcera.

Con frecuencia, primero se utilizan apósitos entre húmedos y secos. Este proceso implica aplicar un apósito húmedo en la herida. A medida que el apósito se seca, absorbe material de la herida. Cuando se quita el apósito, algo del tejido se desprende con él.

Cuándo llamar al médico

Llame al médico si tiene cualquiera de estos signos y síntomas de infección:

- Enrojecimiento, aumento del calor o hinchazón alrededor de la herida
- Supuración adicional
- Pus
- Olor
- Fiebre o escalofríos
- Aumento del dolor
- Aumento de la firmeza alrededor de la herida

Llame igualmente al médico si la úlcera del pie está muy blanca, azul o negra.

OZONOTERAPIA

Tanto estudios científicos, como la amplia experiencia clínica han indicado que el ozono es altamente eficaz en situaciones de isquemia e infección. El ozono en el manejo de heridas consideradas graves con compromiso circulatorio, infecciones severas, o con un retardo en la cicatrización, puede evitar que el proceso pueda culminar desastrosamente en amputaciones y la muerte del paciente.

Sus efectos benéficos se basan en lo siguiente:

- Efecto antibacteriano tanto sistémico como local debido a la formación de peróxidos.
- Efecto estimulador de secreción de óxido nítrico, que es el mayor y más potente vasodilador del endotelio. Mejorando así, la circulación sanguínea.
- Aumento de la elasticidad del glóbulo rojo, permitiéndole mayor penetración en la microcirculación y por lo tanto, mejorando el riego sanguíneo.
- Aumento de la producción, a nivel del glóbulo rojo, de 2,3 DPG (difosfoglicerato) responsable de la liberación de oxígeno a los tejidos.
- Mejoramiento del metabolismo del oxígeno por aumento de la utilización de la glucosa, de los ácidos grasos y por la activación de enzimas antirradicales libres.

Todo esto conlleva a una estimulación de los procesos de cicatrización de las lesiones ulcerosas, en donde existe una clara insuficiencia cicatricial. Estudios han demostrado una disminución significativa en el número de amputaciones, y una mejor y más rápida cicatrización de las lesiones ulcerosas.

Los resultados obtenidos por investigadores en diversos países están indicando los efectos alentadores obtenidos tras la aplicación de esta terapéutica en el campo de la angiología.

OTRAS ENFERMEDADES

CELULITIS



La celulitis es una enfermedad que compromete al metabolismo y no únicamente un problema estético. Es una inflamación de las células del tejido adiposo, que aumentan su tamaño y se vuelven más rígidas, formando nódulos de grasa, agua y toxinas en las capas superiores de la piel; esto provoca una alteración circulatoria y linfática. Lo que se observa a simple vista es una piel irregular, conocida comúnmente como "piel de naranja"

Entre el 85% y el 98% de las mujeres después de la pubertad presentan algún grado de celulitis, siendo más frecuente en unas etnias que en otras. Parece haber un componente hormonal en su desarrollo; en los hombres es raro encontrar celulitis.

Existen distintos grados de celulitis, celulitis blanda, celulitis dura y la más conocida: la **celulitis esclerótica** (piel de naranja).

Si bien no es maligna ni síntoma de alguna enfermedad, por razones estéticas es algo que preocupa a algunas personas. La liposucción, que es la extracción de grasa debajo de la piel, no es efectiva para la reducción de celulitis, pues la acumulación de grasa aparecerá inevitablemente si el paciente no cambia sus hábitos y procura alimentarse sanamente y recurrir a los ejercicios físicos.

En el tratamiento anticelulítico se combina la alimentación con el ejercicio físico y la vida al aire libre.

La alimentación que propicia la celulitis suele ser la denominada "comida chatarra"; también el exceso de harinas, o de arroz; también la ingestión de bebidas gaseosas (sodas) por su alto contenido de azúcares, que son captadas por la sangre y que después se acumulan en la epidermis en forma de grasas. Se recomienda que la alimentación sea baja en grasas, y rica en verduras, frutas o alimentos acordes al nivel de consumo calórico del individuo.

Una de las mejores alternativas para prevenirla o mejorarla son los ejercicios físicos de actividad prolongada, pues los de corta actividad tenderán a consumir energía no adiposa del organismo. Es recomendable subir y bajar escaleras o trotar, para ejercitar las piernas y los glúteos, que son las zonas donde suele acumularse la grasa en mayor medida.

No está demostrado que beber agua o aplicarse cremas resuelva la presencia de la celulitis; por el contrario, tratándose de las cremas, sus resultados son controversiales y si se producen suelen aparecer a largo plazo. Es preciso alertar sobre las cremas anticelulitis, ya que algunas pueden contener sustancias que pueden producir reacciones alérgicas, dermatitis de contacto y prurito.

OZONOTERAPIA

La ozonoterapia tiene un efecto altamente beneficioso en el tratamiento de la celulitis porque:

- Mejora la circulación.
- Fragmenta los ácidos grasos haciéndolos más cortos, facilitando su absorción.
- Disminuye la inflamación local.
- Disminuye el edema.

HEPATITIS VIRALES

La **hepatitis** es una afección o enfermedad inflamatoria que afecta al hígado. Su causa puede ser infecciosa (viral, bacteriana, etc.), inmunitaria (por autoanticuerpos, hepatitis autoinmune) o tóxica (por ejemplo por alcohol, venenos o fármacos).

Hay virus específicos para la hepatitis, es decir, aquellos que sólo provocan hepatitis. Existen muchos: virus A, virus B, C, D, E, F, G. Los más importantes son los virus A, B, C y, en menor medida, el D y el E.

Hepatitis A: es una enfermedad autolimitada del hígado causada por el virus de la hepatitis A (VHA). Se transmite por el contacto con deposiciones de otro enfermo, por falta de higiene en el hogar o bien el consumo de alimentos contaminados y deficientemente lavados (como verduras regadas con aguas no tratadas o en contacto con vectores, como moscas o cucarachas). Puede afectar a cualquier individuo y tener carácter epidémico en aquellos lugares que no cuenten con tratamiento adecuado de sus aguas servidas. Si bien hoy en día existen vacunas que pueden

prevenirla, las condiciones de saneamiento ambiental y las normas de higiene al interior del hogar son la forma más eficaz de evitar su desarrollo. Se manifiesta inicialmente como un cuadro gripal, seguido por el establecimiento súbito de dolor en hipocondrio derecho, piel y ojos amarillos, y orina oscura, acompañado de náusea, vomito, fiebre, pérdida de peso, fatiga, e irritación y comezón en la piel.

Hepatitis B: es una enfermedad grave causada por un virus que se transmite por la sangre o por vía sexual desde un enfermo con hepatitis activa o de un portador sano del virus de la hepatitis B (VHB). Puede causar una infección aguda o crónica y así persistir en la sangre, causando cirrosis (cicatrización) del hígado, cáncer del hígado, insuficiencia hepática y la muerte. También existe una vacuna para su prevención. Sus síntomas más comunes son fatiga, náusea, fiebre baja, dolor muscular y de estómago así como diarrea, posteriormente se presenta coluria (orina oscura), acolia (excremento claro), e ictericia (color amarillo de ojos y piel).

Hepatitis C: es una enfermedad del hígado causada por el virus hepatitis C (VHC) que se encuentra en la sangre de las personas que tienen la enfermedad. La infección del VHC también es transmitida mediante el contacto con la sangre de una persona infectada (en etapa de actividad o portación del virus) y también es causa de hepatitis crónica, cirrosis, cáncer de hígado, insuficiencia hepática y muerte.

Hepatitis D: es un virus defectuoso que necesita el virus de Hepatitis B para existir. El virus de la hepatitis D (VHD) se encuentra en la sangre de las personas infectadas con el virus.

Hepatitis E: es un virus (VHE) que se transmite en forma muy similar al virus de hepatitis A. Se disemina a través de agua contaminada.

El tratamiento principal es sintomático mientras que el específico dependerá de la causa subyacente. Es así como en las hepatitis virales agudas se utilizará medidas de soporte e hidratación, reservandose el uso de antivirales, hasta el momento se disponía casi exclusivamente de **Interferón y Ribavirina**, actualmente (desde el año 2011) existen ya aprobados inhibidores de las polimerasas y proteasas para casos por Virus hepatitis C.

OZONOTERAPIA

La ozonoterapia tiene un efecto altamente beneficioso en el tratamiento de las hepatitis virales porque:

- **Posee un GRAN efecto virucida.**
- Mejora la circulación y el transporte de oxígeno hacia los tejidos.
- Posee efecto analgésico y antiinflamatorio.
- Disminuye el edema.

MICOSIS

Se denomina micosis a las diferentes infecciones causadas por hongos.

Las micosis superficiales son dermatosis que se encuentran dentro de las enfermedades más frecuentes de la piel, comprenden a las Tiñas (dermatofitosis), Candidosis y Pityriasis Versicolor, se caracterizan porque afectan sólo el estrato córneo, raramente afectan más allá de la epidermis. Hay que recordar que en las personas inmunosuprimidas estas infecciones están muy extendidas tanto en la piel como en sus anexos (uñas, mucosas). El tratamiento puede ser sistémico (Itraconazol, fluconazol, Ketoconazol, terbinafina) y local (clotrimazol, miconazol, ketoconazol, terbinafina).

Las micosis profundas son enfermedades producidas por hongos que invaden la piel, huesos y órganos internos. En el estado de Nuevo León las más comunes, en orden de frecuencia son: Micetoma, Coccidioidomicosis y Esporotricosis, aunque también observamos raramente otras variedades como Cromomicosis, Actinomicosis, Histoplasmosis y Criptococosis.

Las micosis profundas son complicadas de tratar, por la relativamente baja respuesta de los hongos a los medicamentos y por la alta toxicidad que producen algunas de las drogas indicadas para su tratamiento.

OZONOTERAPIA

La ozonoterapia por su potente efecto antifúngico es un complemento ideal para el tratamiento convencional de estas micosis, tanto sistémicas como externas.

Puede aplicarse por vía local (botas con ozono, aceites ozonizados) y por vía sanguínea.

EFEECTO ANTIMICROBIANO

Es una de las propiedades más conocidas e importantes del ozono. La acción antimicrobiana del ozono es de muy amplio espectro, muy poderosa y tiene como ventaja principal que no deja residuos tóxicos.

Tiene efecto bactericida, virucida, fungicida y antiparasitario. Su efecto antibacteriano es conocido desde principios del siglo pasado, y se aprovecha desde entonces para la potabilización de las aguas municipales en muchos países.

Los efectos antimicrobianos del ozono, se utilizan en la medicina, en una gama muy amplia de

enfermedades. En las enfermedades de tipo infecciosas se propone la oxígeno-ozonoterapia como complemento de la terapéutica convencional, acompañando a los antibióticos, antivirales, y otros antimicrobianos de origen farmacológico.

Mecanismo de acción: El ozono oxida y destruye los componentes de las membranas de los microorganismos (bacterias, hongos, virus) y provoca la muerte de los mismos.

EFFECTO INMUNOMODULADOR

La ozonoterapia modula la respuesta inmune a través de la síntesis y liberación de diferentes mediadores químicos que participan de la inflamación y la respuesta inmunológica.

De esta manera contribuye con el tratamiento de diferentes enfermedades de origen autoinmune, infecciosas e inflamatorias. La ozonoterapia se utiliza actualmente en Europa y Cuba con mucho éxito, siendo utilizada como terapia complementaria al tratamiento de alergias y asma.

Además, está siendo utilizada con excelentes resultados como coadyuvante (complemento) en las quimioterapias y radioterapias para el tratamiento del cáncer, porque proporciona un mejor estado clínico general del paciente. Mejora notablemente su calidad de vida y su estado de ánimo. Contrarresta en forma excelente los efectos adversos de los compuestos quimioterapéuticos y radioterapéuticos, haciéndole al paciente más tolerable el tratamiento.