

ESQUEMA

1.- ACV Isquémico y ACV Hemorrágico

2.- Trombosis

3.- ACV Trombotico

INTRODUCCIÓN

Un accidente cerebrovascular sucede cuando el flujo sanguíneo a una parte del cerebro se interrumpe debido a que un vaso sanguíneo en dicho órgano se bloquea o se rompe.

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 y accidente cerebrovascular hemorrágico.

ACV ISQUÉMICO Y ACV HEMORRÁGICO

Concepto

Un accidente cerebrovascular sucede cuando el flujo sanguíneo a una parte del cerebro se interrumpe debido a que un vaso sanguíneo en dicho órgano se bloquea o se rompe.

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 y 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 trombo. Si bloquea la arteria completamente, se denomina un accidente cerebrovascular trombótico.

* Un coágulo se puede desprender desde otro lugar en los vasos sanguíneos del cerebro o alguna parte en el cuerpo y subir hasta el cerebro para bloquear una arteria más pequeña. Esto se denomina embolia y causa un accidente cerebrovascular embólico.

Los accidentes cerebrovasculares isquémicos pueden resultar del taponamiento de las arterias, una afección llamada aterosclerosis. Esto puede afectar las arterias dentro del cerebro o las arterias en el cuello que llevan sangre al cerebro. La grasa, el colesterol y otras sustancias se acumulan en la pared de las arterias formando una sustancia pegajosa llamada placa. Con el tiempo, la placa se acumula. Esto a menudo dificulta el flujo apropiado de la sangre, lo cual puede provocar que ésta se coagule.

Los accidentes cerebrovasculares isquémicos también pueden ser causados por coágulos de sangre que se forman en el corazón u otras partes

del cuerpo. Estos coágulos viajan a través de la sangre y pueden atascarse en las pequeñas arterias del cerebro, lo cual se conoce como embolia cerebral.

Ciertos fármacos y afecciones médicas pueden hacer que la sangre sea más susceptible de coagularse y elevan el riesgo de accidente cerebrovascular isquémico. Una causa común de accidente cerebrovascular isquémico en personas menores de 40 años es la disección carotídea o una ruptura en el revestimiento de la arteria carótida. La ruptura permite el flujo de sangre entre las capas de esta arteria. Esto causa estrechamiento de la arteria que no se debe a la acumulación de placa.

Algunos accidentes cerebrovasculares isquémicos empiezan sin ningún sangrado y luego éste se presenta dentro del área dañada.

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. El flujo de sangre después de la ruptura del vaso sanguíneo causa daño a las células cerebrales.

La hipertensión arterial es el factor de riesgo número uno para accidentes cerebrovasculares. Los siguientes factores también incrementan el riesgo:

- * Fibrilación auricular
- * Diabetes
- * Antecedentes familiares de la enfermedad
- * Cardiopatía
- * Colesterol alto
- * Aumento de la edad

Ciertos medicamentos incrementan las probabilidades de formación de coágulos y, por lo tanto, aumentan las posibilidades de sufrir un accidente

cerebrovascular. Las píldoras anticonceptivas pueden aumentar las posibilidades de tener coágulos sanguíneos, especialmente en mujeres que fuman y tienen más de 35 años.

Los hombres tienen más accidentes cerebrovasculares que las mujeres; sin embargo, estas últimas tienen un riesgo más alto de presentar un accidente cerebrovascular durante el embarazo y en las semanas inmediatamente posteriores a éste.

Los siguientes factores incrementan el riesgo de sangrado dentro del cerebro, lo cual lo hace a uno más propenso a sufrir un accidente cerebrovascular:

- * Consumo de alcohol
- * Trastornos hemorrágicos
- * Consumo de cocaína
- * Traumatismo craneal

Fisiopatología

Para cumplir con sus funciones el cerebro requiere que el flujo sanguíneo cerebral (FSC) sea constante y permanente. El FSC es aproximadamente de 65 ml/min/100 gr de tejido pero puede modificarse dependiendo de la rapidez y el grado de obstrucción que sufra el vaso. Si el FSC cae por debajo de 25 ml/m/100 g de tejido cerebral y la circulación se establece a corto plazo, las funciones cerebrales se recuperan; si por el contrario el FSC cae por debajo de 10-12 ml/min/100 g, independientemente del tiempo de duración, se desencadenan los procesos irreversibles del infarto cerebral. En el infarto se producen básicamente dos fenómenos fisiopatológicos, uno de ellos es la hipoxia tisular debido a la obstrucción vascular y el otro son las alteraciones metabólicas de las neuronas debido a la abolición de los procesos enzimáticos. Estas alteraciones metabólicas lesionan la membrana celular permitiendo la brusca entrada de Na^+ a la célula, seguido del ingreso de Ca^{++} y la salida en forma rápida del K^+ al medio extracelular.(5) El resultado final es el edema celular irreversible. Los factores que interfieren

en la producción del infarto cerebral y en su extensión, modificando el tiempo de aparición de la isquemia son:

1. La rapidez con que se produce la obstrucción (si es gradual da tiempo para que se abran las colaterales).

La ruptura de un vaso sanguíneo cerebral produce una EVC hemorrágica.

La trombosis se produce cuando un coágulo bloquea una arteria cerebral.

2. La hipotensión arterial la cual actúa negativamente para que se abran las colaterales

3. La hipoxia e hipercapnia que tienen efectos dañinos

4. Las anomalías anatómicas en la circulación cerebral

5. Las obstrucciones vasculares previas y las alteraciones en la osmolaridad de la sangre.

Signos y Síntomas

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
- * Ocurre al estar acostado
- * Despierta a la persona

- * 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

- * 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

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

- * Problemas para hablar o entender a otros que estén hablando

- * Problemas para caminar

Complicaciones

- * Broncoaspiración de alimento (aspiración)
- * Disminución del período de vida
- * Dificultad en la comunicación
- * Fracturas
- * Desnutrición
- * Espasticidad muscular
- * Pérdida permanente de las funciones del cerebro
- * Pérdida permanente del movimiento o la sensibilidad en una o más partes del cuerpo
- * Problemas debido a la pérdida de movilidad, incluyendo contracturas articulares y úlceras de decúbito
- * Disminución de la capacidad para desempeñarse o cuidarse
- * Disminución de la interacción social
- * Efectos secundarios de los medicamentos

Tratamiento

- A Corto Plazo

Un accidente cerebrovascular es una emergencia médica. El tratamiento inmediato puede salvar vidas y reducir la discapacidad. Llame al número local de emergencias (911 en los Estados Unidos) 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 la gravedad y causa del accidente cerebrovascular. Se requiere hospitalización para la mayoría de los accidentes cerebrovasculares.

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 o clopidogrel (Plavix).

* Se pueden necesitar otros medicamentos para controlar otros síntomas, incluyendo hipertensión arterial. Los analgésicos se pueden administrar para controlar el dolor de cabeza severo.

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

* En caso de accidente cerebrovascular hemorrágico, 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. Éstos 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.

- 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 difieren de una persona a otra. 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.

TROMBOSIS

Concepto

La trombosis es un coágulo en el interior de un vaso sanguíneo y uno de los causantes de un infarto agudo de miocardio. También se denomina así al propio proceso patológico, en el cual, un agregado de plaquetas o fibrina ocluye un vaso sanguíneo.

Fisiopatología

La trombosis venosa puede ser el resultado de los siguientes causales: Enfermedad o lesión en las venas de las piernas. Inmovilidad por cualquier razón, lo que produce un flujo sanguíneo retardado. Fractura. Ciertos medicamentos. Lesiones del revestimiento interno de la vena. Obesidad. Enfermedades hereditarias o predisposición heredada. Hipercoagulabilidad derivada de algunos tipos de cáncer. Los trombos se pueden producir tanto en las venas superficiales como en las profundas. Pero sólo los de las venas profundas son riesgosos, porque el coágulo puede desplazarse desde estas venas a una arteria pulmonar y provocar una obstrucción del flujo sanguíneo, generando lo que se conoce como embolia pulmonar. Si la obstrucción es total, la embolia puede ser mortal, por lo que toda trombosis de las venas profundas debe ser controlada por el Médico.

Signos y síntomas

Cada individuo puede experimentar los síntomas de las trombosis más comunes de la trombosis de una forma diferente. Sin embargo, pueden incluir: Dolor aislado en una pierna (normalmente la pantorrilla, la parte media del muslo, el tobillo), que suele disminuir durante el reposo nocturno. Hinchazón de las extremidades (que disminuye durante la noche). Dificultad en la marcha. Varices. Sin embargo, el 50% de las trombosis de las venas profundas no presentan síntomas y se conoce cuando aparecen las señales de una embolia pulmonar.

Complicaciones

La trombosis se produce cuando los coágulos de sangre (trombos) obstruyen las venas o las arterias, dificultando o impidiendo el normal flujo de la

sangre. La trombosis venosa es cuando un coágulo obstruye una vena (vasos sanguíneos que devuelven la sangre del cuerpo al corazón), y la trombosis arterial es cuando el coágulo de sangre obstruye una arteria (vasos sanguíneos que llevan la sangre oxigenada del corazón al resto del cuerpo). El riesgo a la enfermedad tromboembólica venosa está vinculado a los antecedentes, estado clínico, gravedad, e intervención terapéutica realizada. Los pacientes con mayor riesgo de tromboembolismo venoso son aquellos con grandes traumatismos abdominales ó de las piernas, aquellos que van a sufrir una cirugía de rodilla y cadera, pacientes que van a ser operadas de cáncer abdominal ó pélvico o de prostatectomía retropúbica y de los pacientes con episodios cerebro-vasculares. Un riesgo algo menor lo tienen los pacientes que van a cualquier cirugía que dure más de 30 minutos, y los pacientes en reposo que tengan insuficiencia cardíaca ó infarto agudo de miocardio. Otros factores son importantes para reconocer los pacientes con riesgo aumentado de tromboembolismo, entre ellos, los que tienen historia previa (personal ó familiar) de trombosis, venas varicosas, edad avanzada y obesidad.

Tratamiento

El diagnóstico es difícil cuando los síntomas son leves, o no se manifiestan. Un diagnóstico certero se realiza por medio de una exploración con ultrasonido de las venas de las piernas. . También se utiliza la inyección de un medio de contraste y la cateterización para diagnosticar la presencia de la trombosis venosa y arterial. Importante Los síntomas aquí descritos correspondientes a esta enfermedad pueden confundirse con los de otras patologías. Para establecer un adecuado diagnóstico, consulte siempre a su Médico. El objetivo de MédicosExpertos es informar y educar, por lo que las descripciones de las enfermedades aquí brindadas no sustituyen a una consulta profesional.

ACV TROMBOTICO

Concepto

La segunda clase de accidente cerebrovascular isquémico, llamado accidente cerebrovascular trombótico, es ocasionado por una trombosis. Una trombosis es la formación de un coágulo de sangre en una de las arterias

cerebrales que permanece fijo a la pared arterial hasta que aumenta de tamaño, lo suficiente para bloquear el flujo de sangre al cerebro.

Signos y Síntomas

El ACV trombótico se debe a un proceso gradual; la aterosclerosis (proceso de formación de unas placas amarillentas en la pared de los vasos sanguíneos, que contienen colesterol, tejido fibroso, productos de la sangre,...) es el principal factor de riesgo. A medida que se va formando lentamente la placa aterosclerótica en una arteria cerebral, va aumentando el riesgo de ictus trombótico. Si no se trata la placa, puede formarse un trombo o coágulo que obstruye aún más la arteria y provoca un déficit neurológico que aparece en cuestión de horas o días. La sintomatología aparece habitualmente cuando la presión arterial del paciente es relativamente baja, a primeras horas de la mañana o durante el reposo.

Tratamiento

La fibrinólisis es el único tratamiento específico del infarto cerebral y consiste en administración intravenosa de un fármaco (alteplasa) que disuelve el trombo o émbolo, aumentando sin embargo el riesgo de que se produzca una hemorragia. Precisamente por este riesgo, sólo se puede administrar en casos muy seleccionados y siempre antes de las tres horas del inicio de los síntomas.

El tratamiento general en fase aguda irá encaminado a prevenir y tratar las complicaciones y recurrencias para lo cual, por lo general el paciente deberá quedar ingresado, se deberá controlar su presión arterial, temperatura, función cardiorrespiratoria y situación neurológica. Probablemente en las primeras horas deberá estar en reposo y a dieta absoluta y puede que durante un tiempo precise se alimentado mediante una sonda nasogástrica.

Es importante el inicio precoz de la rehabilitación en pacientes con afectación motora y/o del lenguaje.

Se iniciará además un tratamiento para reducir el riesgo de recurrencias. En el caso de infarto cerebral se indicarán fármacos antitrombóticos

(antiagregantes como el ácido acetilsalicílico o anticoagulantes). En casos seleccionados en los que se haya demostrado la obstrucción parcial (>70%) de una arteria carótida puede estar indicado el tratamiento quirúrgico para su repermeabilización (endarterectomía) dentro de los primeros 6 meses y una vez pasada la fase aguda.

CONCLUSIÓN

Un accidente cerebrovascular (ACV) normalmente es de dos tipos:

- * Isquémico (causado por una obstrucción en una arteria).

- * Hemorrágico (causado por un desgarro de la pared de la arteria que produce una hemorragia en el cerebro)

Las consecuencias de un ACV, el tipo de funciones afectadas y la gravedad, difieren según el punto en el que se localiza la oclusión y la extensión de la lesión.

BIBLIOGRAFIA

<http://www.google.com>

<http://www.nlm.nih.gov>

<http://www.geosalud.com>