

Escuela De Medicina Universidad del Sureste

ENSAYO

Presenta: Francisco Lara Vega

Dr. Suarez Martínez Romeo

Grado: 8vo Grupo A

Materia: Urgencias Medicas

Fecha: 18/10/2020

INTRODUCCION

El presente ensayo tiene el objetivo de hacer mención de las principales patologías a nivel cardiovascular y neurológico enfocadas en el área de urgencias médicas, de la misma forma abordaremos cada una de las patologías que me fueron solicitadas mencionar, haciendo énfasis en su definición, el cuadro clínico que presentaran cada una de ellas lo cual nos servirá para diferenciarlas entre muchas otras, el diagnóstico el cual nos será de mucha utilidad para determinar la patología y gravedad de esta y así poder iniciar un tratamiento adecuado. Dentro de las patologías cardiacas que mencionaremos tenemos Infarto Agudo Al Miocardio Con Elevación Del Segmento ST (IAMCEST), Infarto Agudo Al Miocardio Sin Elevación Del Segmento ST (IAMSEST), Angina de Pecho Estable e Inestable, Crisis Hipertensivas De Urgencia y Emergencia y la Insuficiencia Cardíaca Descompensada, mientras que para la parte neurológica nos enfocaremos en tres, Meningitis o neuroinfección, Evento Cerebro Vascular isquémico y hemorrágico (EVCI / EVCH) y Traumatismo Craneocefálico (TCE).

Como sabemos toda persona puede estar expuesta a un sinnúmero de padecimientos hoy día, desde un simple desmayo hasta un accidente de alta gravedad el cual puede ser fatal para la persona. Es por eso que el personal médico debe estar preparado y con los conocimientos necesarios para poder enfrentar este tipo de situaciones durante la práctica diaria médica, ya sea en un centro comunitario, un hospital de segundo nivel o uno de tercer nivel.

URGENCIAS CARDIOLÓGICAS

IAMCESST / IAMSESST

Como sabemos esta patología es una de las causas de mortalidad más importantes en todo el mundo, una intervención temprana nos será de gran ayuda debido a que será posible definir la evolución de nuestro paciente.

Como definición para el síndrome coronario agudo tenemos que es una rotura de una placa de ateroma la cual desencadena trombosis local y disminución del flujo coronario.

Según nuestras bibliografías existen otro tipo de causas de un SCA, tales como el aumento de la demanda que incluye taquiarritmias, estenosis aórtica, miocardiopatía hipertrófica y dilatada, por otro lado, existen también causas no cardiológicas, como son la hipertensión arterial (HTA), hipertermia, hipertiroidismo, fístula arteriovenosa, entre otras.

Existe una clasificación para los dos tipos de SCA, según su presentación está el síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST y sin elevación del segmento ST.

El síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST (SCASEST) puede llegar a manifestarse como una depresión persistente o transitoria del segmento ST, una inversión de las ondas T, ondas T planas o pseudonormalización de las ondas T o incluso con un electrocardiograma normal.

Por otro lado, el síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST (SCACEST) es manifestado como una elevación persistente del ST mayor a 20 minutos, lo que suele reflejar una oclusión coronaria aguda total.

CUADRO CLINICO

El síntoma típico es una opresión retroesternal que tendrá una irradiación al brazo izquierdo, el cuello o la mandíbula, y podrá ser intermitente generalmente de varios minutos.

Haciendo énfasis en el caso del SCACEST, este suele acompañarse de otros síntomas, como son diaforesis, náuseas, dolor abdominal, disnea y síncope.

Por otro lado, la presentación atípica consta de, dolor epigástrico, indigestión, dolor torácico punzante, dolor torácico con características pleuríticas o disnea creciente, y están mayormente presentes en ancianos mayores de 75 años, mujeres y pacientes con diabetes, insuficiencia renal crónica o deterioro cognitivo.

FACTORES DE RIESGO PARA PRESENTAR SCACEST Y SCASEST

Edad avanzada

Diabetes

Sexo masculino

Insuficiencia renal

Antecedentes familiares de cardiopatía isquémica.

Antecedentes de enfermedad coronaria previa.

Arteriopatía periférica o enfermedad vascular cerebral

DIAGNOSTICO

Para llegar a un diagnóstico certero aparte del uso de la clínica podemos apoyarnos de estudios de imagen tal como el electrocardiograma, radiografía de tórax, y ecocardiograma transtoracico, también es recomendable el uso de biomarcadores tales como, Troponinas I o T, Troponina ultrasensible (TnUs) y Creatinfosfocinasa (CPK) y su fracción MB (CPK-MB).

TRATAMIENTO

El tratamiento constara de 2 partes, las medidas generales encaminadas a brindar mejoría sin uso de medicamentos y el tratamiento farmacológico.

Para las medidas generales se indican por lo general, reposo, monitorización cardiaca, tensión arterial, revisión de la saturación de oxígeno, una canalización de vía venosa periférica. Si la saturación de oxígeno es menor al 90% o existe insuficiencia cardiaca se recomienda oxigenoterapia. Para mantener un control adecuado del dolor se recomienda administrar de 2 a 5 mg de cloruro mórfico al 1% IV, posterior a esto repetirlo cada 10 o

15 min si es necesario. El uso de AINE está contraindicado debido a su efecto protrombotico y el posible riesgo de producir necrosis miocárdica. Se pueden usar nitratos como la solinitrina de 0-4 a 0-8 mg, betabloqueantes los cuales nos serán de apoyo para disminuir el consumo miocárdico de oxígeno, antagonistas de calcio, aunque su uso queda limitado al control de la isquemia en pacientes en los que no se controle con nitratos y betabloqueantes, también se recomienda el uso de IECA y Estatinas, se recomienda administrarlas a dosis altas a todo paciente para un objetivo de lipoproteína de baja densidad.

En cuanto al tratamiento enfocado al síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST se recomienda una estratificación del riesgo isquémico en pacientes que presente SCASEST de forma precoz, esto nos servirá para identificar a aquellos que sean de mayor riesgo para presentar complicaciones que comprometan la vida del paciente.

Para esta estratificación se hace uso de una escala llamada GRACE, la cual nos permitirá a nosotros como médicos tratantes clasificar a nuestro paciente en bajo, moderado, alto y muy alto riesgo isquémico.

En cuanto a los fármacos a utilizar tenemos tratamiento antiagregante como el ácido acetilsalicílico el cual debe aplicarse a todo paciente que tenga SCA, sin embargo, si existe hipersensibilidad, sangrado gastrointestinal activo o alteraciones de la coagulación su uso está contraindicado.

Para el tratamiento isquémico se recomienda el uso de los inhibidores reversibles del P2Y₁₂ como el Ticagrelor usado para pacientes con riesgo isquémico moderado-alto o los inhibidores no reversibles de P2Y₁₂ como el Clopidogrel usado en pacientes de bajo riesgo. En cuestión de fármacos antiagregantes haremos uso de Fondaparinux, Heparina de bajo peso molecular, Heparina no fraccionada y de Bivalirudina

CRISIS HIPERTENSIVA DE URGENCIA Y EMERGENCIA

Esta es definida como la elevación de la tensión arterial diastólica TAD con valores por encima de 120-130 mm Hg.

Esta es clasificada en “urgencia hipertensiva” en la cual no hay lesión en órganos diana, y “emergencia hipertensiva” en la cual existirá una elevación brusca de las cifras de TA con

afectación a órganos diana, por ejemplo, cerebro, ojos, corazón, riñones, vasos poniendo en peligro el correcto funcionamiento y la vida del paciente.

Para otras bibliografías tenemos como definición de “urgencia hipertensiva” a la hipertensión arterial severa PAS mayor o igual a 180 mmHg y/o PAD 120 mmHg sin daño a órgano blanco. Mientras que la “emergencia hipertensiva” es definida como la hipertensión arterial severa PAS mayor o igual a 180 mmHg y una PAD de 120 o más mmHg con afectación a órganos blanco.

Los cuadros clínicos de estas dos patologías están descritos de la siguiente manera.

Para los trastornos cerebrovasculares podremos encontrarla presente en:

Cerebrovascular:

- Encefalopatía hipertensiva: donde el cuadro clínico constará de un deterioro neurológico el cual podrá ser agudo o subagudo con presencia de cefalea severa, somnolencia, síndrome confusional, disminución del nivel de conciencia, convulsiones y en casos más graves coma.
- Accidente cerebrovascular agudo: en este caso la hipertensión arterial será el mayor factor de riesgo para el desarrollo de un accidente cerebrovascular agudo (ACVA). Cuando en un paciente se desarrolla un ACVA se ve alterada la autorregulación del flujo cerebral alrededor de la lesión y esto produce un vasoespasmo por lo que la presión arterial resulta necesaria para mantener el flujo, es por eso que caídas de esta misma pueden llegar a provocar mayor isquemia y empeorar el pronóstico de nuestro paciente.

Cardiovascular: en este apartado encontraremos ciertas patologías que en presencia de una crisis hipertensiva pondrán en peligro la vida de nuestro paciente debido al compromiso del corazón. Dentro de ellas podremos encontrar, insuficiencia cardíaca congestiva y edema agudo de pulmón los cuales serán desencadenados por el fallo ventricular izquierdo debido

a una disfunción sistólica, también estará presente en una cardiopatía isquémica y una disección aórtica

A nivel renal se verá comprometida la función normal de los riñones, es por eso que el objetivo fundamental del tratamiento de una HTA a nivel renal consiste en mantener y restaurar lo antes posible la función renal para evitar complicaciones severas que pongan en peligro la vida de nuestro paciente.

TRATAMIENTO

Enfocándonos al tratamiento de una urgencia hipertensiva el objetivo terapéutico será el reducir la TAD a niveles inferiores a 120 mmHg. También tendremos que explorar fondo de ojo para lograr descartar si se trata de una HTA maligna. El tratamiento farmacológico de esta consta de, Nifedipino de 5 a 10 mg VO, Captopril de 20 a 25 mg VO, Atenolol de 50 a 100 mg VO después se debería reevaluar a los 60 min para poder decidir si darle de alta y mantenerla ambulatoriamente o mandarla a revisión y canalizarla con el nefrólogo.

Por otro lado, enfocándonos en una emergencia hipertensiva nuestro objetivo terapéutico será la reducción inmediata y al mismo tiempo gradual, de la TA media esto en un 25%, o disminuir la TAD a 100-110mmHg en un lapso de minutos a horas, esto siempre dependiendo de la situación clínica del paciente. Respecto a los fármacos utilizados estos se dividirán según la condición clínica del paciente, por ejemplo para pacientes con compromiso renal o cerebrovascular se usaran fármacos como, enalapril, nifedipino, labetalol y nitroprusiato, mientras que para un paciente con compromiso cardiovascular se dividirá en, nitroprusiato mas furosemida, nitroglicerina más furosemida y enalapril en insuficiencia cardiaca congestiva, nitroglicerina, labetalol y nitroprusiato se usara en una cardiopatía isquémica, y nitroprusiato mas beta bloqueadores en caso de aneurisma desecante de aorta. En caso de pacientes femeninas con preclampsia y eclampsia se usará hidralacina, nicardipino, metildopa y labetalol mientras que para un paciente postquirúrgico se usará enalapril, nitroglicerina, betabloqueantes o nicardipino.

INSUFICIENCIA CARDIACA DESCOMPENSADA

Como sabemos la insuficiencia cardiaca aguda es una de las muchas causas con mayor frecuencia de insuficiencia respiratoria que se presenta en los servicios de urgencias, esta

patología está caracterizada por la rápida aparición de síntomas y signos los cuales derivan de una función cardíaca deficitaria. Los episodios de ICA posteriores constituyen la IC crónica descompensada, esto sucede porque hay una progresión de la causa previa o de la aparición de algún factor desencadenante. Se ha definido a la IC descompensada como un cambio gradual o rápido en los síntomas y signos de la IC que provocan la necesidad de una intervención médica urgente.

Existen varias clasificaciones las cuales nuestra bibliografía nos brinda, y son de la siguiente manera.

ICA hipertensiva (TAS > 140 mmHg)

ICA normotensiva (TAS 90-140 mmHg)

ICA hipotensiva (TAS < 90 mmHg). Dentro de este tipo de ICA se incluye el edema agudo de pulmón.

ICA congestiva o humeda (incapacidad cardíaca de aceptar la precarga, provocando congestión pulmonar)

ICA de perfil derecho o cor pulmonale (congestión sistémica sin apenas congestión pulmonar.)

ICA hipoperfundida (deriva de la disminución del gasto cardíaco real y se manifiesta con astenia, anorexia, alteraciones del nivel de consciencia, oliguria, frialdad acra y cianosis periférica e hipotensión arterial).

DIAGNOSTICO

Para el diagnostico podremos apoyarnos de pruebas de laboratorio y estudios de imagen tales como un electrocardiograma una ecografía y una radiografía de tórax.

TRATAMIENTO

El objetivo de nuestro tratamiento será el de estabilizar a nuestro paciente mejorando el grado de congestión y de hipoperfusión.

Para las medidas generales están por mencionar el reposo en cama con cabecero en un ángulo de 45°, monitorización constante electrocardiográfica, oximetría y una vía venosa. Si estuviese presente la dificultad respiratoria, una SatO₂ <90% o una Pao₂ <60 mmHg se recomienda el uso de oxigenoterapia.

El tratamiento específico consta en tratar la congestión e hipoperfusión del paciente, para ellos haremos uso de:

Diuréticos de asa para tratar la situación de congestión como la furosemida IV

Vasodilatadores nos ayudan con la disminución de presiones de llenado capilar y resistencias periféricas de manera que se lograra una reducción de la congestión pulmonar.

Opiáceos solo están indicados si existe disnea grave, ansiedad o dolor torácico.

Inotrópicos positivos como la dobutamina

ANGINA DE PECHO ESTABLE / INESTABLE

Podemos definir a la angina de pecho como un dolor o malestar en el pecho, el cual aparece como consecuencia de la falta de aporte de sangre al músculo cardíaco. Por algunas personas es descrita como una ligera presión o un gran dolor en el centro del pecho.

Una angina de pecho suele ser una de las manifestaciones de la cardiopatía coronaria. Una cardiopatía coronaria ocurre cuando crece una placa en el interior de las arterias coronarias, lo que se denomina como aterosclerosis.

CLASIFICACION

Existen tres tipos de angina; estable, inestable y una variante denominada "Prinzmetal".

Primeramente, tenemos la angina estable la cual es el tipo más común, esta aparece cuando el corazón está trabajando con un esfuerzo mayor al habitual. Consta de un patrón regular, es decir que después de varios episodios transcurridos, el paciente aprende a reconocer el patrón y puede predecir cuándo va a ocurrir, el dolor desaparece a los pocos minutos,

cuando el paciente se mantiene en reposo o después de tomar la medicación contra la angina y está de más decir que la presencia de una angina estable aumenta el riesgo de un futuro ataque al corazón.

Angina inestable

Por otro lado, tenemos la angina inestable, la cual es considerada una enfermedad muy peligrosa que requiere un tratamiento de urgencia. Una manera muy efectiva de diferenciarla de la angina estable, es que esta variante no sigue ningún patrón, es decir que puede aparecer sin realizar ejercicio físico y no se alivia con el reposo ni con la medicación.

CUADRO CLINICO

Generalmente podemos mencionar que el cuadro clínico se describe como un tipo de presión, quemazón, pinchazo u opresión en el pecho, nuestras bibliografías describen que habitualmente comienza en el centro del tórax, detrás del esternón, aunque también menciona que puede aparecer en los brazos, los hombros, la mandíbula, la garganta o la espalda.

Haciendo un poco más de énfasis en la sintomatología típica de cada angina de pecho, podemos decir que para la angina estable el cuadro clínico consta de lo siguiente;

Aparece generalmente durante el ejercicio físico.

Son previsibles y los episodios de dolor suelen ser similares.

Dura poco tiempo, alrededor de 5 minutos o menos.

Existe alivio con el reposo o la medicación anti anginosa.

Puede describirse como un dolor torácico que se desplaza hacia los brazos, la espalda u otras áreas.

Ahora enfocándonos en la angina de pecho inestable, tenemos que el dolor y el malestar aparecen en reposo, mientras se está durmiendo por la noche o con el desarrollo de una actividad física mínima, suelen ser más intensos y duran más que el de la angina estable, hasta 30 minutos, no se alivian con el reposo ni la medicación anti anginosa, logran empeorar progresivamente.

DIAGNOSTICO

El diagnóstico está basado más que nada en una buena interrogación con énfasis en factores de riesgo personales y familiares de cardiopatía coronaria y otras enfermedades cardíacas y una buena exploración física. Podemos apoyarnos de estudios de imagen tales como un EKG, una radiografía de tórax, un ecocardiograma. De igual manera podemos realizar una angiografía coronaria, una prueba de esfuerzo o isótopos radiactivos cardíacos.

TRATAMIENTO

El tratamiento de esta patología está basado en la modificación del estilo de vida, medicación, cirugía y rehabilitación. Dentro de los principales objetivos del tratamiento están:

Reducir la frecuencia y la severidad de los síntomas.

Prevenir o reducir el riesgo de ataque cardíaco y muerte.

Dentro del tratamiento farmacológico está recomendado el uso de nitratos, IECA, bloqueadores beta.

Dentro de los procedimientos invasivos especiales, se realizan:

Angioplastia

Cirugía de bypass de la arteria coronaria

URGENCIAS NEUROLÓGICAS

ACCIDENTE CEREBROVASCULAR

Como sabemos los ACV son considerados una emergencia médica la cual necesita de un actuar urgente y preciso de parte del personal médico con el único objetivo de evitar una isquemia cerebral de mayor propagación.

Como definición tenemos que es un síndrome neurológico focal, deficitario y de origen vascular.

Nuestras bibliografías nos presentan múltiples clasificaciones, pero esta vez solo nos enfocaremos en el ACV isquémico y hemorrágico.

El ACV isquémico representa cerca del 80% de los casos y dentro de ellos están ligados los casos aterotrombóticos, embólicos, infartos lacunares y hemodinámicos. Mientras que para el ACV hemorrágico representa cerca del 20% de los casos presentes en el área de urgencias y de estos casos destacan los intraparenquimatosos y los subaracnoideos.

DIAGNOSTICO

Para el diagnóstico de los ACV nos basaremos de 3 pilares importantes, anamnesis, exploración física y neurológica y exámenes complementarios, los cuales serán EKG, Rx de tórax, TAC craneal, Punción lumbar y una glucemia capilar.

TRATAMIENTO

El tratamiento de esta patología consta de 3 bases, medidas generales, tratamiento específico y el tratamiento para las complicaciones.

Dentro de las medidas generales tenemos; cama elevada a 30 o 45°, esto para evitar broncoaspiraciones, asegurar vía aérea permeable y administrar O₂ a 2 litros con puntas nasales, mantener estabilidad hemodinámica y control de TA. Para las medidas específicas tenemos el uso de fibrinólisis, la cual consiste en la administración iv de activador del plasminógeno tisular en el infarto cerebral de menos de 3 horas de evolución cuando exista una isquemia cerebral establecida con déficit cuantificable, antiagregación la cual estará basada en ASS, Trifusal y Clopidogrel.

MENINGITIS O NEUROINFECCION

Las meningitis agudas se logran desarrollar en 24 horas o menos, esto generalmente sucede con signos meníngeos.

Su etiología es de índole infecciosa, y podemos clasificarla por grupos etarios.

- RN: estreptococo β, E. coli, listeria, virus herpes tipo 2.
- De 2 meses a 14 años: meningococo, neumococo, H influenzae.

- Adultos: neumococo, meningococo.
- Ancianos: neumococo, bacilos -, listeria.
- Traumatismos: neumococo.
- Inmunodeprimidos: Gram -, listeria.

CLINICA

Respecto al cuadro clínico que nuestro paciente presentara, tenemos con un porcentaje del 80 al 90% la presencia de cefalea, seguido de fiebre con 90%, después sigue náuseas y vómitos, petequias cutáneas, trastornos de la conciencia, convulsiones y afectación de pares craneales.

DIAGNOSTICO

Principalmente nos basaremos en la clínica, en este caso en los signos meníngeos, tales como; rigidez de nuca, signos de Kernig y Brudzinski.

Haremos uso de un hemograma, bioquímica básica y coagulación.

Podremos solicitar lo que es un hemocultivo en caso de fiebre, mientras que para el caso de disnea se solicitara una gasometría y una radiografía de tórax.

TRATAMIENTO

Para el tratamiento haremos uso de la sueroterapia de 1500-3000 cc/24 hrs. Haremos uso de ranitidina para una gastroprotección, en caso de presencia de fiebre usaremos paracetamol, en cuestión de una sospecha de meningitis séptica podremos utilizar un antibiótico como es la ceftriaxona 2 gr/cada 12 h IV

TCE

El traumatismo craneoencefálico abreviado como TCE, es producido por la acción de un agente externo mecánico que provoca pérdida de conocimiento y/o focalidad neurológica por daño en estructuras craneales e intracraneales.

Esta patología podemos clasificarla en 2 tipos:

Lesiones primarias: las cuales son producidas por mecanismos estáticos y dinámicos, dentro de estas están, fracturas de cráneo, lesiones intraparenquimatosas, hemorragia subdural aguda, hemorragia epidural aguda, hemorragia subaracnoidea, contusión hemorrágica cerebral y lesión axonal difusa.

Y por otro lado tenemos a las;

Lesiones secundarias; estas son producidas por mecanismos intracraneales como hipertensión endocraneal, vasoespasmo, convulsiones, edema cerebral)

DIAGNOSTICO

El diagnostico constara únicamente de la clínica y nos apoyaremos de una historia clínica bien detallada haciendo énfasis especial en el mecanismo de la lesión, pérdida de conocimiento y duración de la misma. En cuanto a la exploración física más que nada será enfocada al área neurológica, donde determinaremos el nivel de conciencia, inspección de cabeza y cara, una explotación neurológica, toma de constantes vitales y exploración pupilar.

CLASIFICACION DE LOS TCE

Gracias a la escala de Glasgow podremos clasificar los TCE de la siguiente manera;

TCE leve: Glasgow 15-14.

TCE moderado: Glasgow 13-9.

TCE grave: Glasgow < 9 o lesión intracraneal ocupante de espacio, independientemente del nivel de conciencia.

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

Radiografía simple en las siguientes variantes:

Anteroposterior y lateral de cráneo → eficacia con diagnóstico de fracturas

Proyección de Waters → específica de macizo facial y órbita.

Proyección de Töwne → sospecha de lesión occipital.

Rx anteroposterior y lateral de columna cervical → accidente de tráfico

Rx transoral de columna cervical → sospecha de lesión apófisis

TAC CRANEAL

En caso de TCE graves y moderados

LABORATORIO

Hemograma

Bioquímica

Coagulación

Gasometría arterial

TRATAMIENTO

El objetivo del tratamiento está encaminado a prevenir las lesiones secundarias, evitando hipo-

tensión, hipoxia, hipercapnia y alteraciones electrolíticas y metabólicas.

En cuanto al manejo inicial de todo paciente con un TCE SE DIVIDIRA EN 4 PARTES.

- 1- Vía aérea permeable con control cervical
- 2- Ventilación
- 3- Circulación
- 4- Exploración neurológica