

Nombre del alumno:

Polet Berenice Recinos Gordillo

Nombre del profesor:

Lic. Martha Patricia Marín.

Licenciatura:

Enfermería “3”er cuatrimestre.

Materia:

Fisiopatología.

PASIÓN POR EDUCAR

Nombre del trabajo:

Ensayo del tema: **Características principales de la inflamación.**

“Ciencia y Conocimiento”

Características principales de la inflamación

Que es la inflamación

La **inflamación** es la respuesta del sistema inmunológico a invasores extraños tales como virus y bacterias. Como respuesta a la infección o la lesión, diversas clases de glóbulos blancos se transportan por el torrente sanguíneo hasta el lugar de la infección y solicitan más glóbulos blancos.

Es una respuesta biológica del sistema inmunológico que ocurre cuando el organismo se encuentra ante una infección por agentes extraños como bacterias, virus, parásitos o veneno, o inclusive ante una lesión por calor, radiación o traumatismo, siendo necesaria para eliminar la causa de la lesión.

Actualmente se pueden reconocer sus 5 signos cardinales, que son:

- Tumor (Tumefacción). Aumento del líquido intersticial y formación de edema.
- Rubor. Enrojecimiento, debido principalmente a los fenómenos de aumento de la vasodilatación.
- Calor.
- Dolor.
- Pérdida o disminución de la función. O . Impotencia funcional que es lo mismo.

Formas inespecíficas de la respuesta orgánica

Reacción inespecífica:

- Respuesta inmune

Reacción inflamatoria Causas:

- Fenómenos tisulares de la inflamación

Mediadores de la inflamación:

✓ **Plasmáticos:**

- Sistema del complemento
- Sistemas de la coagulación, fibrinolisis y cininas

✓ **Celulares:**

- ❖ Almacenados
- ❖ Sintetizados

Respuesta inflamatoria sistémica

- Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica o sepsis.
- Desenlace de la reacción inflamatoria
- Dolor, Fiebre o reacción febril

Desarrollo: Significado defensivo: Edema

Inflamación

Es fundamentalmente una respuesta de carácter protector y tiene como objetivo librar al organismo de la causa inicial de la lesión celular, pero puede ser perjudicial, porque es la responsable de muchos síntomas y complicaciones de enfermedades,

Por ejemplo: Reacciones de hipersensibilidad secundarias a picaduras de insectos, fármacos o sustancias tóxicas, de algunas enfermedades crónicas como la artritis reumatoidea, la aterosclerosis y otras.

El calor y el tumor, debido al aumento de la vascularización en la zona de la lesión. La tumefacción, además, por el exudado líquido y la producción de edema. Las participaciones de las fibras nerviosas ocasionan el dolor, ya sea por compresión física, por el edema o por irritación química, causada por las sustancias liberadas.

Los acontecimientos celulares de adhesión y trasmigración se producen desde que los leucocitos salen de la luz vascular al intersticio, en primer lugar, los leucocitos ruedan, más tarde se detienen y se adhieren al endotelio para después trasmigrar a través del mismo y migrar hacia los factores quimotácticos localizados en la zona de la lesión.

5 signos cardinales de la inflamación

Tumor

Un **tumor** es cualquier alteración de los tejidos que produzca un aumento de volumen. Es un agrandamiento anormal de una parte del cuerpo que aparece, por lo tanto, hinchada o distendida.

El **tumor**, junto con el rubor, el dolor y el calor, forman la téttrada clásica de los síntomas y signos de la **inflamación**.

Esta es una respuesta pato fisiológica a la inflamación.

Aumento del líquido intersticial y formación de edema.

Rubor

Rubor. El aspecto rojizo de una parte inflamada es debido a un incremento del aporte de sangre, consiguiente a la dilatación vascular. Calor. Se debe al aumento del suministro sanguíneo y también, posiblemente, a un incremento de la actividad metabólica en la zona afectada.

Después de unos segundos de vasoconstricción arterial, se produce vasodilatación, que se extiende a los capilares, aumentando el flujo sanguíneo, responsable del enrojecimiento (rubor) e incremento del calor en la zona de la lesión, lentitud o retraso de la circulación por aumento en la permeabilidad .

Impotencia funcional

La respuesta inflamatoria ocurre solo en tejidos conectivos vascularizados y surge con el fin defensivo de aislar y destruir al agente dañino, así como reparar el tejido u órgano dañado. Se considera por tanto un mecanismo de inmunidad innata, estereotipado, en contraste con la reacción inmune adaptativa, específica para cada tipo de agente infeccioso.

Lo cual produce la impotencia funcional, mejor conocida como pérdida o disminución de la función.

Calor

Aumento de la temperatura de la zona inflamada. Se debe a la vasodilatación y al incremento del consumo local de oxígeno.

La Inflamación se produce cuando los vasos sanguíneos se dilatan para permitir que llegue más sangre a los tejidos lesionados.

Esta es la razón porque la zona se pone roja y caliente.

Dolor

El dolor aparece como consecuencia de la liberación de sustancias capaces de provocar la activación de los nociceptores, tales como las prostaglandinas. Constituye el 1.^{er} signo de la téttrada de Celsius. (Los 4 signos → Téttrada de Celsius).

Existen varias **causas** por las que se produce **dolor a causa** de la **inflamación**, por ejemplo, patógenos (gérmenes) como bacterias, virus u hongos; lesiones externas, como rozaduras o las producidas por objetos extraños (por ejemplo, una espina clavada en un dedo); y los efectos de agentes químicos o radiación.

Inflamación

Conceptos

Quimiotaxis:

La quimiotaxis se efectúa a través de mediadores, estos pueden ser sustancias exógenas (productos bacterianos) y endógenas (componentes del sistema de complementos, leucotrieno y las citocinas).

Mediadores químicos:

Los mediadores derivados del plasma, están presentes en el plasma en forma de precursores que deben ser activados a través de fragmentos proteolíticos para adquirir sus propiedades biológicas.

Fagocitosis:

La fagocitosis es llevada a cabo por los neutrófilos y macrófagos mediante tres pasos interrelacionados. El primero es el reconocimiento y contacto con la partícula que será ingerida por el leucocito, el reconocimiento ocurre después que los microorganismos están recubiertos de factores naturales, denominados opsoninas que se unen a receptores específicos situados en los leucocitos las opsoninas más importantes son el fragmento de la Inmunoglobulina G y el C3.

Clasificación de inflamación

Según duración.

Aguda: Respuesta inmediata a un agente lesivo, manifestándose por sus caracteres clásicos, color, rubor o enrojecimiento, tumor o tumefacción y pérdida o disminución de la función.

Crónica: Duración prolongada (semanas o meses) en las que se pueden ver simultáneamente signos de inflamación activa, de destrucción tisular y de intentos de curación.

Según localización:

ABSCESO	MEMBRANOSA
ULCERAS	CATARRAL

Según carácter del exudado: El exudado varía en el contenido de líquido, proteínas plasmática y células.

1. CEROSO
2. FIBRINOSO
3. SUPURADA
4. HEMORRAGICA

Otros conceptos

REPARACION TISULAR:

La **inflamación** es un proceso complejo e inespecífico, que se caracteriza por modificaciones locales y coordinadas de los vasos sanguíneos y el tejido conectivo; se relaciona con el proceso de **reparación**, que consiste en la regeneración de las células parenquimatosas dañadas, y con la cicatrización, que se caracteriza.

ANGIOGÉNESIS:

La angiogénesis es un proceso fisiológico que ocurre en todas las etapas de la vida del individuo. Bajo mecanismos estrictos de control, contribuye al crecimiento, la cicatrización de las heridas y otros procesos importantes. Sin embargo, cuando no se regula de manera adecuada, puede contribuir al crecimiento de tumores malignos. Por otra parte, la inflamación es la respuesta innata inicial contra el daño tisular que promueve la reparación de los tejidos afectados a través de la producción de múltiples mediadores inflamatorios capaces de modificar la permeabilidad endotelial y la proliferación celular.

FIBROSIS:

La **fibrosis** se produce por un proceso inflamatorio crónico, lo que desencadena un aumento en la producción y deposición de matriz extracelular. Algunas enfermedades son: **Fibrosis** quística del páncreas y pulmones.