

Nombre del alumno:

Erika Yatziri Castillo Figueroa

Nombre del profesor:

Ervin Silvestre Castillo

Licenciatura:

Enfermería 4to Cuatrimestre

Materia:

Enfermería clínica

Nombre del trabajo:

Mapa conceptual del tema:

“infecciones nosocomiales”

INFECCIONES NOSOCOMIALES

INFLAMACIÓN

Es

un proceso tisular constituido por una serie de fenómenos moleculares, celulares y vasculares de finalidad defensiva frente a agresiones físicas, químicas o biológicas. Los aspectos básicos que se destacan en el proceso inflamatorio son en primer lugar, la focalización de la respuesta, que tiende a circunscribir la zona de lucha contra el agente agresor.

Clásicamente la inflamación se ha considerado integrada por los cuatro signos de Celso: Calor, Rubor, Tumor y Dolor, aunque se le agrega más tarde a otro síntoma que es la pérdida de la función. Como veremos posteriormente, el calor y rubor se deben a las alteraciones vasculares que determinan una acumulación sanguínea en el foco. El tumor se produce por el edema y acúmulo de células inmunes, mientras que el dolor es producido por la actuación de determinados mediadores sobre las terminaciones nerviosas del dolor.

Fases de la inflamación

De forma esquemática podemos dividir la inflamación en cinco etapas:

1. Liberación de mediadores. Son moléculas, la mayor parte de ellas, de estructura elemental que son liberadas o sintetizadas por el mastocito bajo la actuación de determinados estímulos.

INFECCIÓN

Se define

hospedador y se multiplica pudiendo provocar daño (produciendo enfermedad) o no provocarlo. Los organismos patógenos poseen ciertas características como: la capacidad de ser trasmisibles, la adhesión a las células del hospedador, invadir los tejidos y la capacidad de evadir el sistema inmunitario del hospedador.

Otros conceptos relacionados son los siguientes:

INFESTACIÓN: Es la invasión del organismo por parásitos, por lo general de tamaño macroscópico, o visibles, que pueden vivir fuera del cuerpo u organismo afectado, como los piojos, o dentro de él, como la taenia.

ENFERMEDAD NO INFECCIOSA: Es la causada por traumatismo, veneno vegetal o animal, calor o frío, deficiencia nutritiva, anomalía fisiológica o crecimiento tisular anormal.

ENFERMEDAD INFECCIOSA: Es la causada por un microorganismo. La presencia de microorganismos en el cuerpo, no constituye infección. A menos que los microorganismos en el cuerpo se multipliquen y produzcan síntomas de enfermedad y cambios

ENFERMEDAD CONTAGIOSA: Es la causada por un microorganismo que se transmite fácilmente de un individuo a otro por contacto directo o indirecto

INFECCIÓN NOSOCOMIAL

se puede definir de

Una infección contraída en el hospital por un paciente internado por una razón distinta de esa infección. Una infección que se presenta en un paciente internado en un hospital o en otro establecimiento de atención de salud en quien la infección no se había manifestado ni estaba en período de incubación en el momento del internado.

La infección hospitalaria (IH) o nosocomial es la que se adquiere en el hospital u otro servicio de salud, es decir que no estaba presente ni en periodo de incubación cuando el paciente ingreso a dicho centro.

Infecciones urinarias
Esta es la infección nosocomial más común; 80% de las infecciones son ocasionadas por el uso de una sonda vesical permanente. Las infecciones urinarias causan menos morbilidad que otras infecciones nosocomiales pero, a veces, pueden ocasionar bacteriemia y la muerte.

Infecciones del sitio de una intervención quirúrgica
Las infecciones del sitio de una intervención quirúrgica también son frecuentes: la incidencia varía de 0,5 a 15% según el tipo de operación y el estado subyacente del paciente. Representan un problema grave que limita los beneficios potenciales de las intervenciones quirúrgicas.

MÉTODOS DE TRANSMISIÓN DE LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES

las cuales son

Fecal-oral: En el hospital raramente se adquieren las infecciones entéricas comunes (salmonelosis, shigelosis), pero si gérmenes que colonizan el intestino: Enterobacter, Serratia, E.coli, Klebsiella

A través de vectores: Principalmente actúan como vectores de la flora hospitalaria los trabajadores de la salud. Es rara la transmisión a través de vectores artrópodos.

Vía aérea: Se refiere a la diseminación de microorganismo por vía de pequeñas gotitas que pueden permanecer en el aire por largos periodos de tiempo. Esta forma de transmisión puede darse: de paciente a paciente, por vía respiratoria: sarampión, varicela, tuberculosis; a partir del aire ambiental: esporas fúngicas.

Vía sanguínea: Este modo de transmisión afecta a los pacientes, a través de transfusiones de sangre y derivados, a pesar de que ha disminuido notablemente desde que se realiza screening de la sangre donada para los principales agentes transmitidos por esta vía.

Frecuencia de infección

ocurren

en todo el mundo y afectan a los países desarrollados y a los carentes de recursos. Las infecciones contraídas en los establecimientos de atención de salud están entre las principales causas de defunción y de aumento de la morbilidad en pacientes hospitalizados.

Efecto de las infecciones nosocomiales

Agravan

la discapacidad funcional y la tensión emocional del paciente y, en algunos casos, pueden ocasionar trastornos discapacitantes que reducen la calidad de la vida. Son una de las principales causas de defunción.

Factores influyentes en la manifestación de las infecciones nosocomiales El agente microbiano

El paciente

está expuesto a una gran variedad de microorganismos durante la hospitalización. El contacto entre el paciente y un microorganismo, en sí, no produce necesariamente una enfermedad clínica, puesto que hay otros factores que influyen en la naturaleza y frecuencia de las infecciones nosocomiales.

2. Efecto de los mediadores. Una vez liberadas, estas moléculas producen alteraciones vasculares y efectos quimiotácticos que favorecen la llegada de moléculas y células inmunes al foco inflamatorio

3. Llegada de moléculas y células inmunes al foco inflamatorio. Proceden en su mayor parte de la sangre, pero también de las zonas circundantes al foco.

4. Regulación del proceso inflamatorio. Como la mayor parte de las respuestas inmunes, el fenómeno inflamatorio también integra una serie de mecanismos inhibidores tendentes a finalizar o equilibrar el proceso.

5. Reparación. Fase constituida por fenómenos que van a determinar la reparación total o parcial de los tejidos dañados por el agente agresor o por la propia respuesta inflamatoria.

MEDIADORES QUÍMICOS DE LA INFLAMACIÓN:

Se divide en dos

Histamina

Está ampliamente distribuida en los mastocitos, tejido conjuntivo adyacente a la pared de los vasos, basófilos y plaquetas. Se libera por estímulos físicos (frío, calor), reacciones inmunitarias (antígeno-anticuerpo).

Serotonina

Se encuentra en las plaquetas, y células enterocromafines. Es un mediador vaso activo cuyas acciones son similares a las de la histamina

ENFERMEDAD TRANSMISIBLE

Son aquellas

Son aquellas enfermedades causadas por agentes infecciosos específicos o por sus productos tóxicos en un huésped susceptible, conocidas comúnmente como enfermedades contagiosas o infecciosas.

Entre las defensas del cuerpo contra las infecciones se encuentran las siguientes

Órganos que forman parte del sistema inmunitario

Piel y membranas mucosas: La piel es el órgano más extenso del cuerpo y nuestra primera línea de defensa contra las infecciones.

Timo: Es un pequeño órgano glandular ubicado detrás de la parte superior del esternón. Está formado principalmente por tejido linfático y sirve como lugar de almacenamiento de linfocitos T del sistema inmunitario.

Bazo: Está ubicado en la parte superior izquierda del abdomen. Su función es la de combatir infecciones, al filtrar organismos extraños, eliminar células viejas o anómalas y ayudar a la producción de algunos tipos de leucocitos.

Ganglios linfáticos: Son pequeños grupos de células que combaten infecciones y que se encuentran agrupados en racimos siguiendo los grandes vasos sanguíneos. Hay cientos de ganglios linfáticos en todo el cuerpo.

Médula ósea: Se encuentra en el interior de los huesos del cuerpo, particularmente de los huesos de la columna, las costillas, el esternón, la pelvis, los brazos y los muslos.

Neumonía nosocomial La neumonía nosocomial ocurre en diferentes grupos de pacientes. Los más importantes son los pacientes conectados a respiradores en unidades de cuidados intensivos, donde la tasa de incidencia de neumonía es de 3% por día.

Bacteriemia nosocomial Estas infecciones representan una pequeña proporción de las infecciones nosocomiales (aproximadamente 5%), pero la tasa de letalidad es alta y asciende a más de 50% en el caso de algunos microorganismos. La incidencia aumenta, particularmente en el caso de ciertos microorganismos como *Staphylococcus* negativo a la coagulasa y *Candida* spp. polifarmacorresistentes.

Otras infecciones nosocomiales

- Las infecciones de la piel y los tejidos blandos: las lesiones abiertas (úlceras comunes o por decúbito, quemaduras) fomentan la colonización bacteriana y puede ocasionar infección sistémica.

- La gastroenteritis es la infección nosocomial más común en los niños, cuyo principal agente patógeno es un rotavirus: *Clostridium difficile* es la principal causa de gastroenteritis nosocomial en adultos en los países desarrollados.

- La sinusitis y otras infecciones entéricas, las infecciones de los ojos y de la conjuntiva.
- La endometritis y otras infecciones de los órganos genitales después del parto.

Vulnerabilidad de los pacientes

Los factores de importancia para los pacientes que influyen en la posibilidad de contraer una infección comprenden la edad, el estado de inmunidad, cualquier enfermedad subyacente y las intervenciones diagnósticas y terapéuticas. En las épocas extremas de la vida, la infancia y la vejez, suele disminuir la resistencia a la infección.

Factores ambientales

Los establecimientos

de atención de salud son un entorno donde se congregan las personas infectadas y las expuestas a un mayor riesgo de infección. Los pacientes hospitalizados que tienen infección o son portadores de microorganismos patógenos son focos potenciales de infección para los demás pacientes y para el personal de salud.

Resistencia bacteriana

Muchos pacientes

reciben antimicrobianos. Por medio de selección e intercambio de elementos de resistencia genéticos, los antibióticos promueven el surgimiento de cepas de bacterias polifarmacorresistentes; se reduce la proliferación de microorganismos en la flora humana normal sensibles al medicamento administrado, pero las cepas resistentes persisten y pueden llegar a ser endémicas en el hospital.