



Mi Universidad

CUADRO SINOPTICO

NOMBRE DEL ALUMNO: Handy Rodríguez Moreno.

TEMA: Inflamación, Infección y aislamiento.

PARCIAL: I.

MATERIA: Enfermería clínica.

NOMBRE DEL PROFESOR: Ervin Silvestre Castillo.

LICENCIATURA: Enfermería.

CUATRIMESTRE: 4to cuatrimestre.

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.

Proceso inflamatorio

1. En primer lugar, la focalización de la respuesta, que tiende a circunscribir la zona de lucha contra el agente agresor.
2. En segundo lugar, la respuesta inflamatoria es inmediata, de urgencia y por tanto, preponderantemente inespecífica, aunque puede favorecer el desarrollo posterior de una respuesta específica.
3. En tercer lugar, el foco inflamatorio atrae a las células inmunes de los tejidos cercanos. Las alteraciones vasculares van a permitir, además, la llegada desde la sangre de moléculas inmunes.

Clasificación

(Integrada por los cuatro signos de Celso)

- Calor.
- Rubor.
- Tumor.
- Dolor.
- Pérdida de la función.

Fases de la inflamación

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.
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.

Medidas químicas de la inflamación

➤ **HISTAMINA:** Está ampliamente distribuida en los mastocitos, tejido conjuntivo adyacente a la pared de los vasos, basófilos y plaquetas.

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

Se libera por estímulos físicos

- Frio
- Calor

Reacciones inmunitaria

- Antígeno
- Anticuerpo

INFECCIÓN

Se define como el proceso en el que un microorganismo patógeno invade a otro llamado hospedador y se multiplica pudiendo provocar daño o no provocarlo.

Conceptos

- **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 INFECCIOSA:** Es la causada por un microorganismo. La presencia de microorganismos en el cuerpo, no constituye infección.
- **ENFERMEDAD NO INFECCIOSA:** Es la causada por traumatismo, veneno vegetal o animal, calor o frío, deficiencia nutritiva, anomalía fisiológica o crecimiento tisular anormal.
- **ENFERMEDAD CONTAGIOSA:** Es la causada por un microorganismo que se transmite fácilmente de un individuo a otro por contacto directo o indirecto.
 - Infecciones pueden ser**
 - Localizadas:** cuando afectan una pequeña área del cuerpo.
 - Generalizadas:** como ocurre con la gripe o con la brucelosis (fiebre de Malta).
- **ENFERMEDAD TRANSMISIBLE:** Son aquellas enfermedades causadas por agentes infecciosos específicos o por sus productos tóxicos en un huésped susceptible, conocidas comúnmente como enfermedades contagiosas o infecciosas.

Defensas del cuerpo contra las infecciones

- **Piel y membranas mucosas:** La piel es el órgano más extenso del cuerpo y nuestra primera línea de defensa contra las infecciones.
- **Timo:** 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.
 - Células que combaten las infecciones**
 - Macrófagos, anticuerpos y linfocitos T.
- **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.
- **Células del sistema inmunitario que combaten las infecciones:**
 - Leucocitos (glóbulos blancos).**
 - T**
 - i**
 - p**
 - o**
 - s**
 - Linfocitos (linfocitos B y T), macrófagos, basófilos, eosinófilos y neutrófilos.

Síntomas de una infección

- Enrojecimiento
- Inflamación
- Formación de pus (en el área de una lesión o incisión)
- Tos
- Esputo
- Drenaje nasal (a causa de una infección sinusal o respiratoria)

INFECCIÓN 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 ha dicho centro.

Infecciones más frecuentes

Infecciones Urinarias

Esta es la infección nosocomial más común; 80% de las infecciones son ocasionadas por el uso de una sonda vesical

Agentes

Enterococcus, P.aeruginosa.
.Menos frecuentes:
(Acinetobacter)

Factores de riesgo

Instrumentación sobre el tracto urinario, sobre todo cateterización, y dentro de este factor importa el tiempo.

Secuelas

Aumento de la hospitalización en un promedio de 1 a 8 días. Aumento en el uso de antimicrobianos, con las consecuencias económicas y ecológicas; es de destacar que muchas veces se trata de colonizaciones y no de infecciones

NEUMONIA

Agentes

S.pneumoniae, virus respiratorios, legionella, aspergillus.

Factores de riesgo

Ventilación mecánica, aspiración, depresión del nivel de conciencia, enfermedad pulmonar crónica, cirugía torácica, abdominal, fármacos que disminuyen la acidez gástrica.

Secuelas

Alta mortalidad. Aumenta la hospitalización en un promedio de 7 días

HX. QUIRURGICAS

Agentes

En cirugías limpias: S.aureus, Staphylococcus
En cirugías abdominales y pélvicas: BGN aerobios, Anaerobios

Factores de riesgo

Obesidad, Diabetes, Infección en otros sitios (ej.: tracto urinario), Ausencia de profilaxis antibiótica en cirugías no limpias

Secuelas

Aumento de la hospitalización de 5 a 24 días

BACTEREMIAS

Agentes

S.aureus, Staphylococcus, Coagulasa negativos, E.coli, Enterobacterias, P.aeruginosa, Candida albicans

Factores de riesgo

Infecciones de heridas quirúrgicas, neumonías e infecciones urinarias, Catéteres endovasculares, Inmunodepresión

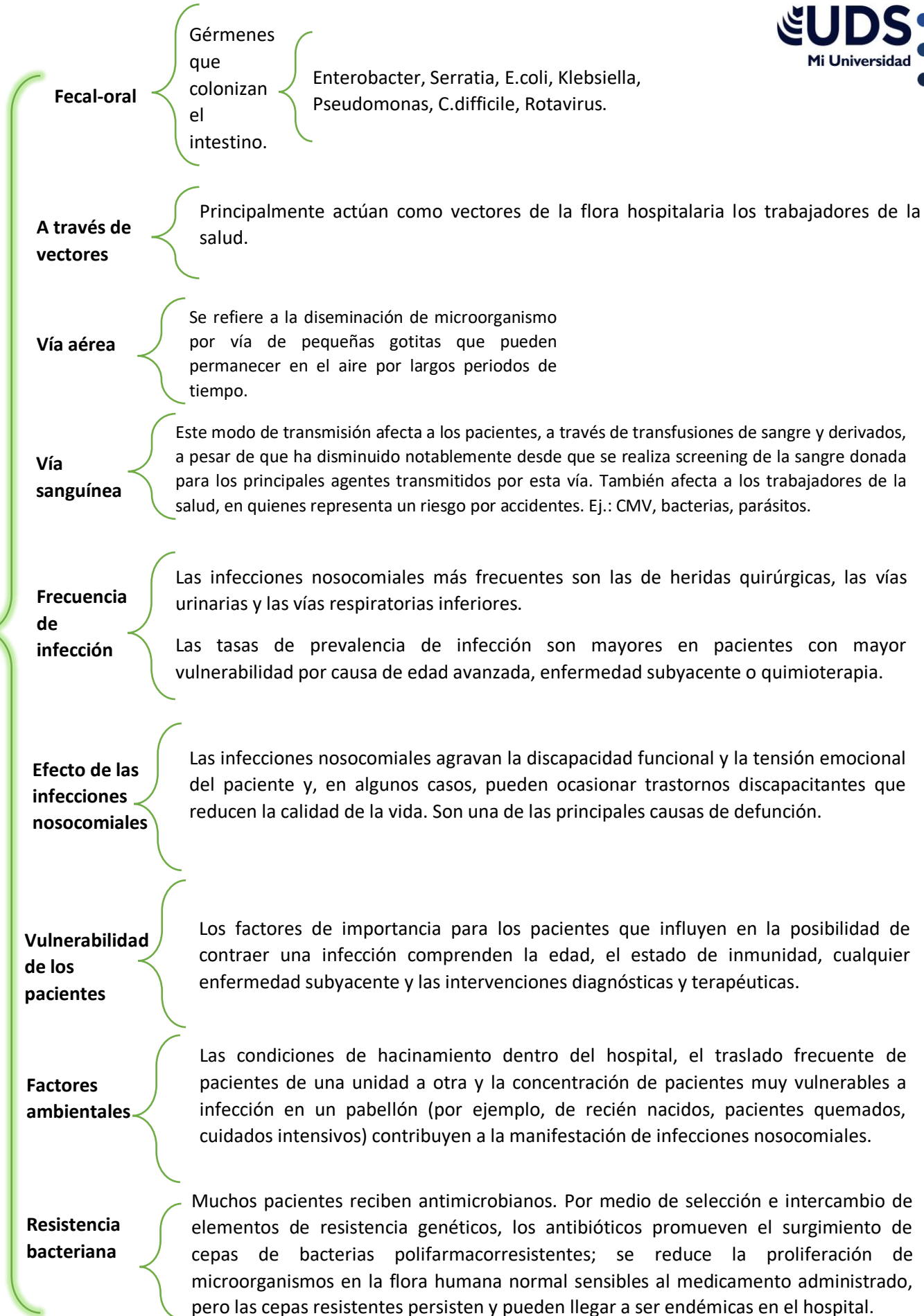
Secuelas

Alta mortalidad. Aumento de la hospitalización de 14 a 30 días

OTRAS INFECCIONES NOSOCOMIALES

- Las infecciones de la piel y los tejidos blandos.
- La gastroenteritis es la infección nosocomial más común en los niños, cuyo principal agente patógeno es un rotavirus.
- 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.

MÉTODOS DE TRANSMISIÓN DE LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES



OBJETIVOS DEL AISLAMIENTO

- Interrumpir la cadena de transmisión de una enfermedad infecciosa a fin de prevenir el contagio entre pacientes y comunidad.
- Prevenir y controlar los brotes epidémicos de enfermedades transmisibles, disminuyendo el número de epidemias y el número de personas infectadas.
- Controlar la contaminación microbiológica ambiental a fin de evitar transmisión de los agentes infecciosos por esa vía.
- Racionalizar recursos humanos y materiales para la atención de los pacientes con enfermedades infecciosas.

POLÍTICAS Y NORMAS DE OPERACIÓN DEL AISLAMIENTO

1. Pacientes con precauciones estándar (Tarjeta roja). Para pacientes sin datos de infección infectocontagiosa.
2. Pacientes con precauciones de contacto (Tarjeta amarilla). Para pacientes con infecciones por transmisión directa.
3. Pacientes con precauciones por gotas (Tarjeta verde). Para pacientes con infecciones trasmisibles por gotas.
4. Pacientes con precauciones por micro gotas (Tarjeta azul). Para pacientes con infecciones transmisibles por microgotas.
5. Pacientes inmunocomprometidos. (Tarjeta gris). Para pacientes que por su enfermedad de base, tiene alterado uno o algunos mecanismos de defensa, fenómeno que lo hace susceptible a infecciones oportunistas.
6. Pacientes con precauciones por colonización de agentes multidrogo resistentes o de interés epidemiológico. (Tarjeta Naranja). Para pacientes que, sin tener sintomatología clínica, presentan resultados positivos a agentes multidrogo resistentes o de interés epidemiológico.

AISLAMIENTO

Conjunto de procedimientos que separa personas infectadas de las susceptibles, durante el periodo de transmisibilidad en lugares que permitan dar corte a la cadena de transmisión.

TIPOS DE AISLAMIEN TOS

- Aislamiento estricto o por vía aérea

Se aplica a patologías que se transmiten a partir de partículas eliminadas por vía aérea y que pueden permanecer en el aire en suspensión por largos periodos de tiempo.

BARRERAS: Colocación de mascarilla fuera de la habitación y desechada dentro de la habitación.

Patologías que requieren este tipo de aislamiento: Herpes, zoster diseminado, Rubeola, Tuberculosis pulmonar, Varicela.

- Aislamientos respiratorios por gotitas.

Sospecha de pacientes infectados con microorganismos que se transmiten en partículas mayores a 5mm

BARRERAS: Utilización de mascarilla al estar a menos de 1 metro del paciente.

- Eliminarla dentro de la sala.
- Guantes y bata se usan si hay riesgo de salpicadura de secreciones respiratorias (aspiraciones).
- Artículos contaminados deben ser desinfectados y/o esterilizados.

Patologías que requieren este tipo de aislamiento:

- Enfermedades por H.influenzae tipo b.
- Influenza
- Parotiditis
- Neumonía por micro plasma.
- Coqueluche (bordetella)
- Adenovirus.
- Hanta Virus.

AISLAMIENTO POR CONTACTO

Ese sistema evita la contaminación e infección de gérmenes a través de 2 mecanismos:

- Contacto directo: Piel-Piel.
- Contacto indirecto: piel-objeto-piel.

Barreras: uso de guantes, uso delantal, asegurarse que su ropa, no entre en contacto con áreas de riesgo después de retirar el delantal.

Patologías que requieren este tipo de aislamiento: Varicela Zoster, Escabiosis, Adenovirus, Para influenza pediculosis, Impétigo, Herpes Zoster, Hepatitis tipo A, Gastroenteritis por rotavirus, Rubeola congénita.

AISLAMIENTO PROTECTOR O INVERSO

Se utiliza para proteger a pacientes inmunodeprimidos, como pueden ser los trasplantados, pacientes que reciben grandes dosis de medicación inmunodepresora, personas con leucemia o personas con leucopenia, que no estén infectados.

Barreras:

- Colocación de bata
- Guantes
- Gorro
- Mascarilla
- Botas
- Depositar las ropas utilizadas en un contenedor preparado al efecto cuando se salga de la habitación.

Patologías que requieren este tipo de aislamiento:

- Quemaduras graves
- Inmunodeprimidos
- Con trasplante de médula ósea.

AISLAMIENTO ENTÉRICO O DIGESTIVO

Este aislamiento va encaminado a evitar la diseminación a través de materias fecales y en algunos casos de objetos contaminados por determinados microorganismos.

Enfermedades que requieren precauciones entéricas:

- Gastroenteritis bacterianas o víricas.
- Fiebre tifoidea.
- Cólera.
- Giardiasis.