

TEMA 12

TRASTORNOS PSICOSOMÁTICOS

- Los factores psicológicos pueden desempeñar un papel esencial en la historia de algunas enfermedades.
- Cualquier trastorno físico suele implicar, a distintos niveles, alteraciones psicológicas, y viceversa.
- Tradicionalmente se ha hablado de "Trastornos psicossomáticos" (DSM-II). Actualmente, el DSM habla de "Factores psicológicos que afectan al estado físico o a la condición médica".

2.- SOBRE EL CONCEPTO DE "PSICOSOMÁTICO"

- Término utilizado por primera vez por Heinroth en 1818: "El origen del insomnio es psicossomático".
- Durante el siglo XIX, apenas parece en la literatura.
- En el siglo XX, comienza a utilizarse de manera formal debido a:
 - Introducción de la "medicina psicossomática" (1922) (Deutsch).
 - La publicación del libro "Emotions and bodily changes" (Dunbar).
- Aspectos positivos asociados a la medicina psicossomática:
 1. Consiste en una aproximación psicológica a la medicina general.
 2. Interés en la interrelación entre la vida emocional y todos los procesos corporales.
 3. Se basa en que no existe una "distinción lógica" entre mente y cuerpo.
 4. Implica investigar la correlación entre los procesos psicológicos y los fisiológicos.
- Ackerknecht, acota el problema de la ambigüedad y falta de consenso asociado al término "psicossomático" en base al hecho de que incorporaba 2 concepciones antiguas: la holista (lo psíquico y los somático), y la psicógena (implica un concepto de naturaleza etiológica según el cual los factores psicológicos juegan un papel esencial en la causación de la enfermedad).
- La connotación actual de la palabra "psicossomático" implica multicausalidad e interrelación (incompatible con la noción lineal de psicogénesis).
Lipowski: El término no debería ser utilizado para implicar causalidad, sino para referirse a "relaciones recíprocas entre los factores psicossociales y biológicos".

3.- LOS TRASTORNOS PSICOSOMÁTICOS

- La psicossomática tradicional, se ajustaba bastante a los 7 tipos de trastornos psicossomáticos establecidos por Alexander.
Más recientemente, el DSM-II amplió hasta 9 Trastornos psicofisiológicos.

Correspondencias entre los tipos de trastornos psicósomáticos establecidos por Alexander y DSM-II

Alexander	DSM-II
Asma bronquial	Respiratorios
Úlcera gastrointestinal Colitis ulcerosa	Gastrointestinales
Hipertensión esencial Artritis reumatoide Neurodermatitis Hipertiroidismo	Cardiovasculares Músculo esqueléticos De la piel Endocrinos Genitourinarios Hemáticos y linfáticos

- Un criterio de diagnóstico central (DSM-II) era la presencia de causas emocionales tanto en el inicio como en el mantenimiento del trastorno.
- **Inadecuaciones** (del DSM-II):
 1. No resultaba apropiado diagnosticar un trastorno siguiendo un criterio de causación lineal (las causas son múltiples e interrelacionadas).
 2. Resultaba difícil diferenciar un trastorno psicofisiológico de una histeria de conversión.
- El **DSM-III**: Introduce la categoría denominada "Factores psicológicos que afectan a la condición física".
Esta categoría puede ser aplicada a cualquier condición física en la cual se considere que los factores psicológicos contribuyen de manera importante. No define una categoría de trastornos registrables en el Eje I (trastornos mentales).
- El **DSM-IV**: Sigue con la misma denominación: "Factores psicológicos que afectan a la condición médica general": En primer término, debe existir una condición médica general (se codifica en el Eje III).

La separación entre trastornos mental (eje I) y condición médica general (eje III), no significa que exista una distinción fundamental entre ambos.

Los factores psicológicos pueden afectar a una condición médica, a través de las siguientes vías (DSM-IV):

1. Alterando el *curso* de la enfermedad.
2. Interfiriendo con el *tratamiento*.
3. Constituyendo un *factor de riesgo* adicional.
4. Precipitando o exacerbando los *síntomas*, a través de respuestas fisiológicas asociadas al estrés (broncoespasmo en el asma).

6 tipos de factores psicológicos que pueden influir (DSM-IV):

1. Trastornos mentales: Correspondiente al eje I (depresión) o al eje II (trastorno de la personalidad).
2. Síntomas psicológicos: Síntomas que sin constituir un trastorno afectan, como los síntomas de ansiedad.
3. Rasgos de personalidad o estilos de afrontamiento: El rasgo de hostilidad facilita la cardiopatía isquémica, un estilo represor, puede retrasar la realización de una intervención quirúrgica.
4. Conductas desadaptativas relacionadas con la salud: consumo de sustancias, sedentarismo, comer en exceso, etc.
5. Respuestas fisiológicas asociadas al estrés.
6. Otros factores no especificados: factores demográficos, culturales o interpersonales.

4.- TEORÍAS PSICOSOMÁTICAS

- En la primera fase del desarrollo de la psicopatología, la teoría psicodinámica ejerce un dominio preponderante.
Su máximo representante: **Alexander**.
Desarrolla una teoría basada en la existencia de conflictos específicos inconscientes.
- Paralelamente, se van plasmando otras orientaciones: Homeostática de **Cannon**, o la Teoría del síndrome general de adaptación de **Selye**.

4-A.- TEORÍAS DE ESPECIFICIDAD ESTÍMULO-RESPUESTA (E-R)

- Asumen que un determinado estímulo, induce determinadas respuestas fisiológicas, y, en consecuencia, una determinada enfermedad en diferentes personas. Es la especificidad estimular lo que determina diferencialmente las reacciones psicológicas.
- **Ax y cols**: Demostraron que los tipos de respuestas fisiológicas de estrés, se asociaban a características de la propia situación.
Determinados estímulos producen reacciones específicas en el organismo ⇒ "Hipótesis de las reacciones específicas".
- Aunque no se han elaborado teorías psicológicamente consistentes, basadas en la especificidad E-R, existe evidencia experimental.

4.B.- TEORIAS DE ESPECIFICIDAD INDIVIDUO-RESPUESTA (I-R)

- Un mismo sujeto, tiende a responder fisiológicamente de forma similar a diferentes estímulos estresantes.
Emite una jerarquía estable de respuestas ante diferentes estímulos.
- Parece que hay contradicción entre la especificidad E-R e I-R, sin embargo, se trata de 2 enfoques diferentes que focalizan el efecto de la invarianza en el estímulo o situación (E-R) o en el individuo (I-R).

- Términos equivalentes: *Estereotipia de respuesta vegetativa, especificidad de respuesta individual, especificidad de síntoma, especificidad de órgano.*
- **Teoría de la debilidad de órgano** (Maher): Una persona tiene una parte de su cuerpo predispuesta genéticamente para enfermar, independientemente del tipo de estresor. La debilidad puede estar motivada por diversos factores. Es una hipótesis congruente con el modelo de diátesis-estrés: La enfermedad se explica en base a la interacción entre la predisposición individual y los estresores.
- **Teoría del balance autónomo** (Wenger): La gente posee un determinado balance simpático-parasimpático al responder fisiológicamente a los estímulos estresantes (en algunos predomina el simpático, en otros el parasimpático).
- Los trastornos psicósomáticos se asocian a determinados tipos específicos de personalidad (Dunbar).
Relacionó con 8 tipos de personalidades diferentes, los 8 siguientes trastornos: hipertensión, enfermedad coronaria, angina de pecho, arritmias cardíacas, diabetes, artritis reumatoide, fiebre reumática y fracturas.
- **Hipótesis de la especificidad de síntoma** (Malmo y Shagass): Incluye connotaciones fisiológicas y psicológicas.
Los síntomas (componente subjetivo) se asocian de forma específica a determinadas reacciones fisiológicas.
Estas respuestas-síntoma específicas, en situaciones de estrés, pueden mantener o exacerbar los síntomas clínicos.
- Hipótesis centradas en la consideración del organismo humano como un sistema que se autorregula mediante mecanismos de feedback.
Sternbach: La especificidad de respuesta lleva a una activación mantenida de un mismo sistema fisiológico que conduce a una ruptura de la regulación homeostática del subsistema afectado.
La evaluación cognitiva que realiza el sujeto sobre la situación, mediatiza las respuestas fisiológicas y conductuales asociadas al estrés.
Ambos aspectos, el concepto de sistema y la evaluación cognitiva, constituyen los pilares básicos de los enfoques actuales, como el modelo de disregulación de Schwartz (concepto de sistema), o el modelo de Lazarus y Folkman (evaluación cognitiva).

4.C.- TEORIAS DE ESPECIFICIDAD PSICOLÓGICO-FÍSICA (P-F)

- Existen relaciones específicas entre los componentes psicológicos y físicos de las respuestas. Se trata de dos conjuntos de eventos diferentes, cada uno de los cuales se considera una parte de la respuesta total.
Puede darse junto o independientemente de la especificidad E-R e I-R.
Cualquier formulación que asocie una emoción específica con una enfermedad determinada, es un ejemplo de éste enfoque (ira reprimida con hipertensión esencial).

- **Teoría del conflicto ó "Teoría de la emoción específica"** (Alexander). Teoría más influyente de la medicina psicosomática.
Aspecto central: **Activación de conflictos inconscientes** (reprimidos) **específicos, inductores de reacciones fisiológicas**, causantes del desarrollo o exacerbación de la enfermedad (La hipertensión esencial se asoció a la activación de conflictos relacionados con tendencias de hostilidad y competitividad).
 Esta teoría no ha podido ser demostrada empíricamente, pero, algunos de sus principios, son coherentes con teorías más modernas.
 Cumplió un **papel histórico relevante para la diferenciación entre** los **trastornos psicosomáticos** (ocurren en **órganos inervados por SNA** y no poseen significados o simbolizaciones), y los **trastornos somatoformes** (se asocian a funciones **inervadas por el SNC** y sus síntomas obedecen a conversiones simbólicas de complejos inconscientes).
- **Teoría de las actitudes específicas** (Grace y Graham): **Las diferentes enfermedades o síntomas se asocian a actitudes específicas** expresadas por el paciente **hacia la situación** (estímulo psicológico) **que evocó la enfermedad**.
 Definen la **actitud** en base a **2 componentes**:
 1. *Qué siente la persona que le está ocurriendo.*
 2. *Qué desea hacer acerca de ello.*

5.- PERSPECTIVAS ACTUALES

Dos principios guían la nueva investigación de éste tipo de trastornos:

- **Multifactorial.**
- **Multidisciplinar.**

5.A.- LOS TRASTORNOS PSICOSOMÁTICOS COMO FENÓMENOS MULTIFACTORIALES

- El hecho de que cada trastorno sea multifactorial (más que estrictamente psicógeno), ha potenciado la **búsqueda de teorías implicadas en trastornos específicos**.

INNOVACIONES:

1. **Aplicación al campo de la psicosomática de los principios del aprendizaje instrumental de respuestas autónomas.**
 Importancia de los **trabajos de la escuela soviética** sobre **condicionamiento de respuestas viscerales** (Bykov y Razran), y las clásicas **investigaciones sobre los efectos del condicionamiento sobre la úlcera péptica**.
2. **Desarrollo por el grupo de Holmes del modelo psicosocial del estrés**, basado en la relevancia que tienen los sucesos vitales sobre la enfermedad.
3. Énfasis en la **interacción estímulo-cognición-emoción y en sus implicaciones sobre una nueva conceptualización de la conexión entre el estrés y la enfermedad**. Relevancia de los procesos cognitivos y consideración del estrés como un proceso de interacción (transacción) entre el individuo y la situación.

4. Acentuación de la importancia que juegan los factores psicológicos moduladores, mediadores y de riesgo, respecto a la enfermedad física: estilos de afrontamiento, apoyo social, hábitos de conducta, etc.
5. Expansión del estudio de problemas físicos asociados al sistema inmunológico (cáncer, enfermedades infecciosas, resistencia general a la enfermedad).
 - Actualmente, existen diversas teorías sobre los trastornos psicosomáticos. La mayor parte de ellas se centra en trastornos concretos, aunque, existen hipótesis que tratan de ofrecer una explicación teórica general, válida para cualquier tipo de alteración psicosomática.
 - Posibilidad de que exista un tipo general de persona predispuesta a la enfermedad, caracterizado por la preponderancia de un estado emocional negativo. **Watson** y **Pennebaker**. Teoría en torno al concepto de "afecto negativo". Según su teoría, en lugar de postular una persona predispuesta a la enfermedad, habría que hablar de persona predispuesta al "distress".
 - Teoría de la disregulación de **Schwartz**: Consideración del organismo como un sistema de autorregulación.
Proceso básico: Cuando el individuo se enfrenta a demandas ambientales, su cerebro efectúa las regulaciones necesarias para conocerlas. Dependiendo de la naturaleza de éstas, ciertos sistemas corporales serán activados, mientras que otros pueden ser inhibidos. Sin embargo, cuando éste proceso se mantiene y el tejido sufre daño, los circuitos de feedback negativo del mecanismo homeostático se ponen en marcha y, el cerebro tiene que modificar sus directrices para ayudar al órgano afectado. Este circuito de feedback negativo, causa la experiencia de dolor.

El trastorno psicosomático se produce cuando se produce **disregulación**, que puede darse en cualquiera de las **4 etapas**:

1. Etapa de las demandas ambientales: Los estímulos del medio externo pueden forzar al cerebro a que ignore el feedback negativo procedente del órgano periférico.
2. Etapa del procesamiento de la información del SNC: El cerebro puede estar programado (por la herencia y después por el aprendizaje), para responder inapropiadamente a los estímulos externos o internos.
3. Etapa del órgano periférico: El propio órgano puede responder de forma hipo o hiperactiva a las señales provenientes del cerebro ("debilidad del órgano").
4. Etapa de feedback negativo: El feedback negativo enviado por el órgano periférico, puede ser inapropiado (personas que nacen sin el sistema natural para responder al dolor)

- Este modelo, integra los aspectos situacionales y de respuesta y, sirve para integrar algunos principios correspondientes a las teorías psicosociales clásicas (especificidad situacional vs especificidad de respuesta).

Limitación: El excesivo protagonismo que otorga a los mecanismos neurofisiológicos.

5. B.- ENFERMEDAD O SALUD: MEDICINA PSICOSOMÁTICA, MEDICINA CONDUCTUAL Y PSICOLOGÍA DE LA SALUD

- El modelo bio-psico-social fue definido por **Engel**, para integrar en psicosomática los conocimientos procedentes de 3 campos distintos: biológico, psicológico y social.
La enfermedad física puede estar causada por la interacción de múltiples factores: sociales (sucesos vitales), psicológicos (procesos cognitivos) y biológicos (glucocorticoides).

Esta aproximación supone:

1. Un cambio respecto al reduccionismo biomédico.
2. Énfasis en el concepto de salud como complementario al de enfermedad.

- El concepto moderno de medicina psicosomática es semejante al de medicina conductual: *...el campo relacionado con el desarrollo del conocimiento de la ciencia conductual y con las técnicas relevantes para el conocimiento de la salud física y la enfermedad...*
- Los conceptos de salud y enfermedad son para algunos, dos manifestaciones cualitativamente diferentes. Para otros, se trata más de una cuestión de grado a través de un continuo.
Sin embargo, si *la salud no es únicamente la ausencia de enfermedad*, sería necesario hablar de **2 dimensiones diferentes**.
- La salud según la **OMS**: *Estado de completo bienestar físico y mental que resulta cuando la gente está libre de enfermedad y vive en armonía con su entorno y con los demás* (incluye las 3 dimensiones: biológica, psicológica y social).

Zikmund: Argumenta que la definición se centra únicamente en el resultado final y en su experiencia subjetiva.

Los estados de bienestar pueden ser experimentados por personas enfermas y viceversa.

La característica básica de la salud incluye el *funcionamiento de todas las manifestaciones vitales que contribuyen tanto a mantener como a desarrollar su existencia en los ámbitos biológico, psicológico y social*.

Existe evidencia que indica la **no covariación** entre forma física e indicadores de salud psíquica.

- La conducta de salud: *Cualquier actividad llevada a cabo bajo la creencia de que es saludable*, con el propósito de prevenir la enfermedad.

Harris y Guten, hablan de conducta protectora de la salud: *Cualquier actividad llevada a cabo, independientemente de su estado de salud percibido o real, con el propósito de proteger, promover o mantener la salud.*

Conductas protectoras de la salud:

1. Nutrición: alimentos y condiciones bajo las que come.
2. Sueño: descanso y relajación.
3. Ejercicio.
4. Contacto con el sistema de salud.
5. Higiene personal o vestirse.
6. Bienestar psicológico.
7. Vigilancia del peso.
8. Evitar o limitar el uso del tabaco.
9. Uso de medicación.
10. Uso de alcohol.

- **La enfermedad:** Proceso que altera el curso de la salud de un organismo. *Daña los procesos y funciones vitales e interfiere con la capacidad del organismo para interactuar con su ambiente.*

Posee dos connotaciones:

1. Un estado de alteración objetiva en el organismo.
2. Un estado subjetivo ("se sienten enfermas").

Generalmente, la enfermedad subjetiva y objetiva coinciden pero no siempre.

- **Conducta de enfermedad:** Se asocia a la enfermedad subjetiva, y consiste en actividades que reflejan el estado de enfermedad (permanecer encamado) y/o búsqueda de algún remedio (tomar medicinas).

- En **1982** se crea la Psicología de la Salud: La mayoría de los manuales, *más que centrarse en la salud como tal, abordan el problema de la enfermedad.*

Uno de los principales obstáculos: *falta de demarcación clara de sus fronteras.*

Otro problema: *Es unidisciplinar*, pues pretende abordar el problema de la salud únicamente desde la psicología (la medicina psicosomática y la conductual son multidisciplinares y, por tanto, orientaciones más razonables y realistas).

6.- TRASTORNOS ASOCIADOS AL SISTEMA INMUNE

- Existe relación entre los fenómenos conductuales y los mecanismos nerviosos, endocrinos e inmunológicos.
 - **Ader y Cohen:** La actividad inmunológica celular puede ser modificada mediante procesos de condicionamiento clásico.
 - El estrés puede alterar parámetros específicos del funcionamiento inmunológico (inmunosupresión).

6.A.- EL SISTEMA INMUNE (Ver figura 2 pag 419)

- La **función principal** del sistema inmune consiste en **identificar y eliminar sustancias extrañas** que entran en contacto con el organismo. Esas sustancias se denominan **antígenos** (virus, bacterias, parásitos, hongos).
- Esta compuesto por un conjunto de **células especializadas** que **se originan en la médula ósea**, y que, posteriormente **se concentran en órganos específicos** (*timo*), **órganos linfáticos periféricos** (*amígdalas*), **el bazo y los ganglios linfáticos**.
- Estas células se denominan **leucocitos** o glóbulos blancos.

3 categorías:

- a) *Granulocitos*.
- b) *Monocitos/macrófagos*.
- c) *Linfocitos*.

Los granulocitos, y los monocitos/macrófagos forman parte de la *inmunidad innata no específica*.

Función: *fagocitosis* (ingerir y destruir los agentes extraños).

Los macrófagos se ocupan del **reconocimiento de los antígenos**, y **producen una sustancia** (*interleucina-1*) que **estimula la proliferación de los linfocitos T**.

LOS LINFOCITOS.

Dos categorías:

- a) *Linfocitos B (células B)*.
- b) *Linfocitos T (células T)*.

Linfocitos B: **Maduran en** la *médula ósea* y **se responsabilizan de** la **producción y secreción de anticuerpos**.

Todos los anticuerpos son *inmunoglobulinas (Ig)*.

5 clases: **IgG** (75%), **IgA**, **IgM**, **IgD** (3%) e **IgE**.

A partir de los linfocitos T se constituye la *inmunidad humoral*, que nos protege básicamente contra infecciones bacterianas.

Linfocitos T: **Maduran en** el *timo*. **Implicados en** la constitución de la *inmunidad celular*, que protege de virus, neoplasias y hongos.

3 subtipos:

1. **Células T colaboradoras:** esenciales para la inmunidad humoral. *Favorecen la producción de Linfocitos B*.
2. **Células T citotóxicas** (células T asesinas): *Secretan sustancias tóxicas para los antígenos* (linfocinas). Las *linfocinas* facilitan la reacción de inflamación del organismo y atraen a los macrófagos (fagocitosis del antígeno).
3. **Células T supresoras:** *Bloquean la producción de las células B y T*, cuando no son necesarias.

- **Otros dos tipos de células parecidas a los linfocitos:**
 1. **Células asesinas:** Solo pueden atacar al antígeno después de que éste haya sido impregnado por los anticuerpos.
 2. **Células asesinas naturales (NK):** Son capaces de destruir antígenos sin ayuda del resto del sistema inmune (destrucción de células infectadas por virus, eliminación de células tumorales).
- **Inmunocompetencia:** Grado en que el sistema inmune es activo y efectivo para evitar el desarrollo de enfermedades.

Un funcionamiento inmune inapropiado puede generar enfermedades autoinmunes.
Una **inmunocompetencia apropiada** se caracterizará por presentar:

 - Niveles elevados de linfocitos B, linfocitos T colaboradores y citotóxicos, y de células NK.
 - Niveles bajos en linfocitos T supresores.

6.A.1.- RELACIONES ENTRE EL SISTEMA NEUROENDOCRINO Y EL SISTEMA INMUNE

- **Interacción entre la actividad de los mecanismos inmunológicos y neuroendocrinos**, a través de los **neurotransmisores** (vínculo funcional más poderoso entre el SNC y los procesos inmunológicos).
 - **Implicación de la serotonina, dopamina, adrenalina y noradrenalina** en las actividades defensivas inmunológicas.
 - Existen **receptores sensibles** a diversos neurotransmisores en la superficie de la membrana de los linfocitos.
- La **respuesta inmunológica está mediada por** la actividad del **sistema hipotálamo-hipófiso-suprarrenal**, y por la acción de las **hormonas asociadas a éste sistema: glucocorticoides y ACTH.**
 - **Propiedades supresoras de los glucocorticoides** sobre los linfocitos T, las células NK, y los macrófagos.
- **Implicación de péptidos opiáceos y de algunos neuropéptidos como inmunomoduladores:** **Levy y Heiden:** Posibilidad de que **las encefalinas y las endorfinas** contribuyan al crecimiento del tumor.
La **administración elevada de morfina**, suprime la actividad de las células NK, acentuando la progresión de tumores mamarios.

6.A.2.- FACTORES PSICOLÓGICOS E INMUNOCOMPETENCIA

- **Variables de tipo social modifican la función inmunológica:** **estrés psicosocial**, estados emocionales negativos (depresión).

Glaser: **Sucesos vitales mayores** como factores relevantes de la inmunomodulación. *Pérdidas de empleo, divorcio, estrés académico*, son capaces de provocar decrementos en la inmunocompetencia, a través de cambios cualitativos y cuantitativos en células NK y en linfocitos B y T.

Situaciones de estrés agudo: *Incremento de cortisol*, incremento en las *respuestas emocionales depresivas* y efecto inmunosupresivo.

Situaciones de estrés crónico: *Reducción de cortisol, incrementos en ACTH* y en la *proliferación de respuesta linfocitaria* ante la estimulación con mitógenos.

- **Metaanálisis de Herbert y Cohen:** La función inmunológica estudiada fue la respuesta de proliferación de linfocitos a la estimulación con mitógenos y la actividad de las células NK.

Variables de estrés incluidas:

1. Sucesos.
2. Estrés a largo plazo.
3. Estrés a corto plazo.
4. Estrés interpersonal.
5. Estrés no social.
6. Autoinforme de estrés.

Resultados: **Descenso en la capacidad de inmunocompetencia linfocitaria** ante cualquier tipo de estrés. Datos similares **en la actividad de NK**.

- Se ha contemplado la posibilidad de incrementar la función inmune mediante estrategias de intervención focalizadas en la reducción del estrés:
 - Las *técnicas de relajación* incrementan la actividad de las NK.
 - Los *ejercicios aeróbicos* se asocian positivamente a la resistencia inmunológica y a la resistencia a la enfermedad.
- Relación entre los trastornos afectivos y la inmunidad:
 - En *sujetos depresivos clínicos*, los índices de inmunocompetencia son más bajos. Además, actividad disminuida de las NK.

6.B.- CÁNCER

- Las células de un cáncer se dividen y crecen de forma aleatoria e incontrolada, debido a la existencia de una alteración en el mecanismo que inhibe la reproducción celular.
- **El tumor**, obtiene energía del portador y carece de funcionalidad.
 - Benignos: comprimen a los tejidos normales sin penetrarlos.
 - Malignos: penetran y se extienden a los tejidos normales, pasando posteriormente (corriente sanguínea o canales linfáticos) a otras áreas del organismo.

4 categorías según el tipo de célula:

1. **Carcinomas:** Se forman a partir de células que recubren las superficies interiores y exteriores del organismo (piel, intestino, etc).

2. **Sarcomas:** Proviene de estructuras más profundas (cartílago de los huesos y músculos).
 3. **Linfomas:** Tumores que se originan en el tejido linfático (cuello, ingle, axilas).
 4. **Leucemia:** Se genera en el sistema sanguíneo.
- **Datos epidemiológicos:** **23%** de las causas de defunción. Segunda causa de muerte después de las enfermedades cardiovasculares.
Tipos de cáncer más frecuentes en el **varón:** pulmón, colon y recto y próstata.
En **mujeres:** Pulmón, recto y colon y mama.
 - Las primeras referencias que vincularon los factores psicológicos con el cáncer, surgieron en el **siglo XIX:** **Snow** observó que de un total de 250 pacientes con cáncer, 156 tenían antecedentes de problemas afectivos, relacionados con pérdidas.
 - Se han propuesto **2 vías complementarias a través de las cuales los factores comportamentales y psicosociales afectan al cáncer:**
 1. **Conductas específicas** que *incrementan indirectamente el riesgo* a padecer cáncer, al exponer a los sujetos a cancerígenos potenciales (tabaco, dieta, alcohol, sol), o *alteran la supervivencia* (demora en buscar tratamiento médico).
 2. **Las variables emocionales, estrategias de afrontamiento y el estrés:** afectan *directamente* al medio interno, influyendo sobre el riesgo y la supervivencia.
(VER TABLA 4 PAG 425)

6.B.1.- ESTRÉS Y CÁNCER

- **Estudios con animales:**
 - El **estrés** puede acelerar el comienzo del cáncer de origen viral.
 - Ciertas condiciones experimentales causantes de estrés, pueden inhibir el desarrollo de tumores mamarios en roedores.

⇒ **Diferentes tipos de estresores pueden tener diferentes efectos.**
Sklar:
Estresor agudo: *Efectos inmunosupresivos.*
Estresor crónico: *Características opuestas* y efectos inculatorios.
- **Estudios en humanos:** Se ha analizado la incidencia de los acontecimientos vitales estresantes ocurridos en pacientes con cáncer.
Un **incremento en la incidencia de sucesos estresantes** había precedido el **comienzo del cáncer** (pérdidas emocionales, desempleo).
 - Diferencias al separar los sucesos vitales en dependientes (ascenso laboral) o independientes (muerte de un amigo):
Cáncer ⇒ Sucesos vitales **independientes.**
Cardiopatía coronaria ⇒ Sucesos vitales dependientes.
Podría relacionarse con factores que facilitan el desarrollo de reacciones de indefensión, desesperanza, ausencia de control y formas pasivas de afrontamiento.
No se ha encontrado éste tipo de evidencia al comparar tumores malignos y benignos.

- Trabajos del grupo de Cooper: Papel del **estrés psicosocial** en el cáncer. Eventos relacionados con la pérdida (muerte del cónyuge o amigo) y la enfermedad (hospitalización de un familiar) tienden a asociarse con el cáncer de mama. La implicación del estrés psicosocial como factor determinante en la evolución del cáncer ha sido poco estudiado, pero, los datos se orientan a favor de que algunos acontecimientos adversos, ocurridos durante un postoperatorio de cáncer de mama, provocan un rebrote del tumor (lapso de tiempo = un año y medio).

6.B.2.- CARACTERÍSTICAS PERSONALES Y CÁNCER

- La investigación científica, ha resaltado **2 tipos de características como factores precursores del cáncer**:
 1. **Personalidad tipo C**: *Inhibición, represión y negación de las reacciones emocionales*, especialmente las agresivas y las de ira.
 2. **Dificultad para hacer frente de forma activa a las situaciones de estrés**, vinculándose a situaciones de *indefensión, desesperanza y depresión*.

- **Shekelle**: Estudio sobre una muestra de 2020 varones empleados en la Western Electric, con un periodo de seguimiento de 17 años.
Resultados: Los sujetos que habían obtenido las puntuaciones más altas en la Escala de Depresión MMPI, presentaron una incidencia de mortalidad por cáncer, dos veces mayor que las restantes.

Crítica de Bieliauskas y Garron: Las puntuaciones altas no se consideraban dentro de un rango patológico, y, la evaluación solo se registró en un momento y por tanto, no se disponía de información sobre los cambios ocurridos.

Algunos estudios posteriores fracasaron en su intento de asignar a los síntomas depresivos funciones predictivas sobre tipos de tumor maligno.

Fox, incluso, encontró que el estado de ánimo depresivo sobre el riesgo de cáncer era extremadamente pequeño.

- Respecto a la influencia de la expresión de las emociones en la aparición de los síntomas de cáncer, se confirma que la supresión de la ira es un elemento común en los pacientes diagnosticados de cáncer.

Kissen: Los sujetos con puntuaciones bajas en neuroticismo tenían una probabilidad 6 veces mayor de contraer cáncer de pulmón.

También se observó en los no fumadores diagnosticados de cáncer de pulmón.

Las bajas puntuaciones en *neuroticismo* podrían estar reflejando la ausencia de emociones más que su inhibición o supresión.

Las puntuaciones elevadas en la escala de racionalidad-antiemocionalidad, se han asociado con un mayor número de casos observados de cáncer de pulmón.

- En relación a la progresión o el curso del cáncer, el grupo británico del hospital de Royal Marsden y el americano de la Universidad de Pittsburg, sugieren como **dimensiones asociadas**:

1. Las estrategias de afrontamiento de la enfermedad (*espíritu de lucha, negación y la agresión*).

2. El apoyo social.

La recurrencia del tumor después de 5 años, fue más negativa en las mujeres que inicialmente habían respondido con aceptación estoica, indefensión o desesperanza, que en aquellas que habían exhibido espíritu de lucha o negación del cáncer.

- **Eysenck** y **Grossarth-Maticek** (Figura 5 pag.429): Modelo psicosomático en el cual postulan varios tipos de personalidad, dos de los cuales podrían asociarse de forma positiva con el cáncer:

1. **Tipo 1**: tipo de predisposición al cáncer.

2. **Tipo 5**: Tipo racional y antiemocional.

La combinación del tipo 1 + estrés psicosocial ⇒ producen sentimientos de desesperanza, indefensión y depresión ⇒ inducen cambios hormonales manifestados por aumento de cortisol ⇒ disminución de la competencia inmunológica. Esta combinación, por tanto, constituye el principal riesgo para padecer y/o morir de cáncer.

- El apoyo social puede influir sobre la evolución del cáncer:

a) **Directamente**, a través de la adherencia y otras conductas relacionadas con la salud.

b) **Indirectamente**, a través de los mismos mecanismos psicológicos y biológicos implicados en el desarrollo.

Las mujeres que refieren una falta de apoyo social en su ambiente exhiben baja actividad de NK, así como, un periodo de supervivencia más pobre ⇒ El apoyo social (real o percibido) podría operar cognitivamente modelando y reforzando soluciones activas de afrontamiento durante las fases de la enfermedad.

6.B.3.- CÁNCER Y SISTEMA INMUNE

- La relación entre el sistema inmune y los procesos implicados en el cáncer, se ha establecido a partir de la formulación de la teoría sobre la vigilancia inmunológica (Keast): Las células neoplásicas que se forman regularmente en el organismo, son eliminadas a través de mecanismos inmunológicos. Los mecanismos de vigilancia inmunológica constituyen un sistema de inmunidad celular natural que, implicando a los linfocitos T, macrófagos y las células NK, estarían especializados en destruir las células tumorales ⇒ Un descenso en éstos 3 tipos de células incrementaría la vulnerabilidad del organismo al desarrollo de células cancerígenas.

- **Sandín**: Sólo algunas células neoplásicas son suficientemente antigénicas como para poder ser detectadas y eliminadas por el sistema inmune. Puesto que las células NK pueden actuar sin necesidad de reconocer el antígeno, tendrían un papel central sobre la vigilancia.

- **Sabbioni**: Las células NK sólo destruyen un número restringido de nuevas células tumorales. El interferón está estrechamente relacionado con su eficacia. Dudas sobre si las células NK representan un tipo de células de vigilancia inmunitaria específica o de si, forman parte de una inmunidad general y únicamente se activan en presencia de interferón.

- Problemas en cuando a su constatación empírica de la teoría.

6.B.4. - PREVENCIÓN DEL CÁNCER

- Bayés: El 80% de las causas del cáncer son ambientales y no hereditarias, por tanto, el cáncer puede ser evitado y reducido.

3 formas de prevenir la enfermedad:

1. **Prevención primaria:** Promocionar conductas dirigidas a evitar los factores que inducen el desarrollo del cáncer.

La American Cancer Society publicó un decálogo:

- a) Dejar de fumar.
- b) Beber alcohol con moderación.
- c) Protegerse del sol.
- d) Aumentar el consumo de legumbres y vegetales.
- e) Comer alimentos altos en vitamina A.
- f) Seleccionar alimentos ricos en fibra.
- g) Ingerir alimentos ricos en vit. C.
- h) Vigilar el peso y practicar ejercicio.
- i) Sustituir la grasa comiendo pescado o productos bajos en ácido grasos.
- j) Disminuir el consumo de sal.

2. **Prevención secundaria:** Pretende detectar el cáncer en sus etapas iniciales.

La mamografía, el Papanicolau para la detección de cáncer de cérvix y el autoexamen de los senos. Sólo la mamografía ha resultado hasta el momento eficaz.

3. **Prevención terciaria:** Aplicación de un tratamiento efectivo dirigido al problema una vez que ha sido diagnosticado.

Acción psicológica dirigida a:

- a) Conseguir una adherencia del paciente al tratamiento.
- b) Adiestrar a los pacientes en técnicas de afrontamiento.
- c) Adiestramiento del personal sanitario en la mejora de sus interacciones con éstos pacientes.
- d) Colaboración en la resolución de problemas como la comunicación del diagnóstico, o la preparación para la muerte en pacientes terminales.

- El grupo de **Maudsley** ha desarrollado recientemente, una técnica de intervención psicológica denominada "Creative novation behavior therapy", con resultados satisfactorios en los pacientes con cáncer.

Esta técnica **requiere** (tomando en consideración el tipo 1 de personalidad), **que los pacientes desarrollen nuevas conductas que van a implicar la supresión de reacciones de depresión, indefensión y dependencia.**

6.C. - SÍNDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA (SIDA)

- Constituye la 2ª causa de muerte en varones americanos y la 6ª en mujeres americanas, entre 24-45 años.
- La causa del SIDA se asocia al **virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)**.

- El desarrollo de la enfermedad se corresponde con un deterioro de la inmunidad celular:
 - Descenso de la proporción de linfocitos T colaboradores/supresores, con *cantidad doble de supresores sobre colaboradores* (normalmente es a la inversa).
 - Actividad disminuida de las NK.
 - Disminución de Macrófagos.
- **La cuestión fundamental es:** *Determinar si el desarrollo del trastorno en los sujetos portadores del virus, depende de factores externos* (la presencia del virus es condición necesaria pero no suficiente para el desarrollo de la enfermedad).
- Las variables de tipo psicosocial, en especial los factores estresantes, pueden reactivar la seropositividad, incrementando la probabilidad de ocurrencia de SIDA. Por tanto, los portadores deberían fomentar comportamientos que incrementen su inmunocompetencia.
- Un aumento en la vulnerabilidad del organismo de los seropositivos podría provocar la manifestación de la enfermedad.
Esta vulnerabilidad podría ser aumentada por el mismo tipo de factores de riesgo vinculados a otros trastornos dependientes del sistema inmune ⇒ Estresores psicosociales y variables emocionales negativas, en combinación con estímulos patógenos.
- La habilidad del VIH para replicarse se potencia por la presencia de hormonas corticoides (cortisol), cuya secreción se propicia por el estrés.
- La **PREVENCIÓN DEL SIDA**, desde el punto de vista psicológico, incluye actuar a nivel de:
 - a) *Modificación de hábitos y comportamientos* de riesgo susceptibles de producir la transmisión del virus.
 - b) *Disminución de la vulnerabilidad* a la enfermedad en los organismos expuestos al virus.
 - c) *Conseguir que los medios preventivos lleguen* con facilidad a los sujetos de riesgo.
 1. **Prevención primaria:** Conlleva la educación para la salud, información para modificar hábitos y evitar el contagio.
 2. **Prevención secundaria:** Conseguir que las personas se sometan a pruebas de seropositividad, cuando sospechen contagio. Fomentar estrategias de afrontamiento que incrementen la percepción de control, reduzcan los síntomas depresivos y la indefensión.
 3. **Prevención terciaria:** Facilitar una evolución de la enfermedad lo más positiva posible, evitando recaídas y complicaciones. Intervenir las respuestas negativas emocionales mediante técnicas psicológicas apropiadas. Apoyar en la fase terminal.

6.D.- ALERGIA Y PROBLEMAS EN LA PIEL

- **Alergia:** Reacción desproporcionada del sistema de defensa del organismo, ante sustancias aparentemente inocuas.
Puede estar asociada a la acción de los linfocitos B (anticuerpos), o a la alteración del funcionamiento de los linfocitos T.
- Los trastornos alérgicos y de la piel, tienen, en primer lugar, un componente hereditario (vulnerabilidad inmunológica). Sobre esta vulnerabilidad, los factores estresantes inducen cambios emocionales y de afrontamiento, que modifican la eficacia de la función inmunológica.
- Los trastornos de la piel pueden alterarse a través de mecanismos directos inducidos por la activación del SNA (La piel posee ricas conexiones nerviosas con el SNA y, además, ambos sistemas, poseen un origen embriológico común (ectodermo)). (Ver tabla 5 pag 435)

6.E.- ARTRITIS REUMATOIDE

- **Enfermedad crónica de tipo inmune que se manifiesta por inflamación de las articulaciones.**
Afecta al 1%, entre 20-50 años y más a las mujeres (3:1).
- **Alexander**, incluyó la artritis reumatoide entre los 7 trastornos psicosomáticos más importantes.
- **Primeras investigaciones:** Hipotetizaron la existencia de una personalidad artrítica: depresión, hostilidad, compulsividad y expresión emocional restringida.
No evidencia empírica posterior.
- Las inconsistencias en los resultados, se justifican por 3 razones:
 1. La naturaleza retrospectiva de los estudios.
 2. Falta de validez de los grupos control (sería más apropiado *acudir al contexto clínico*).
 3. Dificultad de apoyar un perfil de personalidad típico (en los pacientes con enfermedad reumática predomina una gran *heterogeneidad*).
- Existe cierto acuerdo sobre el comienzo y la agravación de la enfermedad, están influidos por acontecimientos estresantes (mayor frecuencia de sucesos vitales entre los enfermos)

Parece que los estresores menores predicen mejor que los mayores, las fluctuaciones de la enfermedad.

Rimon y Laakso, identificaron 2 tipos de artritis reumatoide:

- a) Relacionada con el estrés: De *comienzo rápido, cambio* en la severidad de los síntomas, y *ausencia de historia reumática familiar*.
- b) Desligada del estrés: Carga genética. *Comienzo lento, constancia* en la severidad de los síntomas y elevada *incidencia familiar*.

6.E.- ENFERMEDADES INFECCIOSAS

- **Trastornos causados por virus, bacterias u hongos.**
- La relación entre el estrés y los problemas infecciosos, se establece de forma semejante a la relación entre el estrés y el funcionamiento inmunológico ⇒ *El estrés psicosocial reduce la resistencia a éstas enfermedades.*
- La primera enfermedad en la que se postuló un componente psicológico fue en la **tuberculosis**:
 - **Ishigami**: En los pacientes tuberculosos, la *actividad fagocitaria estaba disminuida* durante situaciones de tensión emocional ⇒ Los sucesos vitales deterioran en funcionamiento inmunológico, incrementando la susceptibilidad a la tuberculosis.
 - **Holmes y cols**: Observaron un aumento de eventos estresantes (cambios de residencia o de trabajo), durante los 2 años previos a la hospitalización por tuberculosis.
- Estudios han asociado las situaciones psicológicas adversas con el comienzo de infecciones leves y graves del tracto respiratorio:
 - **Meyer y Haggerty**: En niños con alto grado de estrés familiar se incrementaban las *infecciones respiratorias por estreptococo*. Las infecciones respiratorias *más severas* se daban en niños con niveles de estrés elevado.
- Ciertos factores podrían contribuir a la vulnerabilidad hacia enfermedades infecciosas. Los individuos de tipo 1 presentan con mayor frecuencia infecciones graves y leves.
- Inoculación experimental de virus.
 - **Stone** y cols: Examinaron la influencia de los factores psicosociales en la incidencia de enfermedades respiratorias agudas ⇒ Los sujetos sometidos a un mayor número de sucesos vitales positivos y negativos, durante el año previo al estudio, fueron *más susceptibles*.
 - **Cohen** y cols: Los sujetos más susceptibles fueron los que obtuvieron puntuaciones más altas en 3 medidas asociadas al estrés: *frecuencia de sucesos vitales mayores, afecto negativo y percepción de estrés*.
 - En el caso de la mononucleosis y del herpes simple, los resultados son conflictivos y poco satisfactorios.

Explicaciones:

- a) Que la reducción de la competencia inmunológica producida por alteraciones neuroendocrinas asociadas al estrés, es responsable del incremento de la vulnerabilidad a las enfermedades infecciosas.
- b) **Jemmot y Locke**: *El estrés puede llevar asociados cambios en determinados hábitos de conducta* que, en sí mismos, podrían empobrecer la inmunidad e incrementar la susceptibilidad a problemas infecciosos.

- **Cohen** y **Williamson** han propuesto **2 modelos** distintos que pretenden explicar la **implicación del estrés en el inicio y el mantenimiento de los procesos infecciosos:** (ver figura 6 pag 438)
 - Los **cambios en el sistema inmunológico** se consideran comunes a ambos procesos de **inicio y progresión** de las infecciones.
Múltiples factores intervienen como mediadores:
 1. **Inervación directa del SNC-inmune.**
 2. **Liberación de hormonas.**
 3. **Pautas de conducta de los sujetos** que derivan en prácticas poco saludables (tabaco, comer mal, insomnio).
 - **En el inicio**, puede producirse por exposición a determinados patógenos, momento en el que juegan un papel relevante las **estrategias de afrontamiento**: El individuo utiliza mayor número de interacciones sociales para amortiguar el estrés ⇒ **Aumenta la posibilidad de exposición a patógenos** ⇒ Desarrollo de la enfermedad.
 - **La progresión**, puede ser **influida por el estrés de manera directa** (no mediado por el sistema inmune) **sobre el tejido implicado** en la enfermedad, por **3 vías**:
 1. **Vía del sistema endocrino**: Liberación de hormonas (cortisol) que aumenta la secreción de mucosa.
 2. **Cambios en la prácticas de salud**: Aumento del nivel de tabaco que irrita el tejido nasal y pulmonar.
 3. **Fracasos en la adherencia**: Falta de cooperación para seguir un tratamiento.

7.- TRASTORNOS CARDIOVASCULARES

7.A.- LA CARDIOPATÍA CORONARIA: FACTORES PSICOLÓGICOS

7.B.- FACTORES PSICOLÓGICOS Y CARDIOPATÍA CORONARIA

- El estrés psicosocial, la conducta tipo A, el complejo ira-hostilidad-agresión, y el tipo de reacción interpersonal al estrés, constituyen factores de riesgo coronario importantes, que ejercen su efecto "tóxico" independientemente de los otros factores de riesgo.

7.B.1.- ESTRÉS PSICOSOCIAL

- **Holmes**: El efecto negativo del estrés psicosocial influye negativamente sobre la salud física general, incluida la función cardiovascular:
 - **Individuos que han padecido IAM** o que han muerto súbitamente por causa cardíaca, experimentaron un **exceso de sucesos vitales** durante las semanas o meses precedentes.
 - Existe una **asociación entre la severidad del problema cardíaco y el numero de cambios vitales**.

Críticas:

- El **recuerdo de sucesos vitales** presenta problemas. Sin embargo, existe evidencia de que **las personas recuerdan fiablemente**, los sucesos mayores ocurridos en torno a los 2 años previos.

- **No consideración del impacto diferencial**, según cada persona, **de los sucesos vitales**.
 Datos demuestran que la evaluación de sucesos vitales mediante sistemas subjetivos de ponderación, poseen *mayor capacidad predictiva* que los métodos objetivos de ponderación (método divulgado por **Holmes**).
- La influencia de sucesos vitales, también se ha evaluado mediante rigurosos métodos de entrevista y mediante estudios longitudinales:
 - Los sujetos expuestos a experiencias de estrés durante los 5 años anteriores al estudio, padecieron la enfermedad coronaria con mayor probabilidad. Sin embargo, los sujetos que informaron más estrés, también solían practicar conductas poco saludables (tabaco, alcohol, falta de ejercicio).
 El riesgo asociado al estrés, disminuyó sólo ligeramente, cuando se controló el efecto asociado a dichas variables conductuales.
 - Los eventos focalizados en pérdidas emocionales son mejores predictores de cáncer que de enfermedad coronaria, que podría asociarse más específicamente, con el estrés inducido por situaciones o sucesos de tipo laboral.
Modelo de Karasek basado en los conceptos de "control de decisión" y "demanda psicológica" ⇒ Una *combinación de alta demanda y bajo control* (controladores aéreos) produce mayor riesgo de enfermedad coronaria (EC).
 - El apoyo social y la capacidad de comunicación ("redes sociales") amortiguan el impacto del estrés.

7.B.2.- CONDUCTA TIPO A

- También se denominó "*propenso coronario*".
- Se caracteriza por: **Competitividad, sobrecarga laboral, impaciencia y hostilidad** (La ausencia de éstas características configura el tipo B).
- Años 60-70: Varios estudios asociaron el tipo A con la EC.
 Otros estudios prospectivos no encontraron asociación ⇒ **Controversia**.
- Años 80: Se llevaron a cabo 2 importantes estudios de metaanálisis:
 1. **Kewley y Friedman:**
 - Modestas pero poco fiables asociaciones entre el tipo A y la EC.
 - Otras variables como la depresión, la ansiedad y el complejo ansiedad-hostilidad-agresión, también exhibían *correlaciones significativas*.
 - El **tipo A** era **mejor predictor** cuando se evaluaba **mediante la entrevista estructurada que mediante el cuestionario de autoinforme (JAS)**.
 - La ligera asociación entre el tipo A y la EC, dependía básicamente del componente de hostilidad.
 2. **Matthews:**
 - El tipo A no apareció como un predictor fiable de la EC, en estudios de alto riesgo o cuando la variable fue medida mediante el JAS.

- Cuando el tipo A fue **medido mediante la entrevista**, las **asociaciones fueron significativas**, incluso cuando el número de sujetos era ponderado o en estudios de población.

Explicaciones:

- Que el **tipo A** pudiera estar **más relacionado con eventos no fatales e iniciales** que con eventos fatales y finales.
- Las **diferencias en función del tipo de medida** utilizado pueden deberse al **grado en que ambos miden el componente de hostilidad** (mayor en la **entrevista estructurada**).
- **Estudios posteriores** sugieren que **los individuos tipo A no poseen mayor riesgo que los tipo B**, para sufrir EC.

7.B.3.- HOSTILIDAD, IRA Y AGRESIÓN

- La relevancia del tipo A como predictor de EC, se debe al componente de hostilidad implícito.
- **Spielberger, Krasner y Solomon**: **Formulación del síndrome AHA**, como complejo de riesgo para la EC.
Este complejo **implica tanto el rasgo** (hostilidad) de la ira **como la expresión**.
Las pruebas empíricas aun no son muy claras.
- Línea alternativa: Se centra en **varias medidas de la hostilidad**:
 1. **Escala de hostilidad Ho**: Más relacionada con aspectos de **hostilidad experimentada**.
Factorialmente, se han aislado 2 dimensiones: *cinismo y alienación paranoide*.
Racionalmente, *actitudes cínicas, afecto hostil y conductas agresivas*.
 2. **Estimaciones del potencial de hostilidad (PH)**, **derivadas de la entrevista estructurada del tipo A**: Más relacionado con aspectos de **expresión de la hostilidad**.
 3. **Inventario de hostilidad de Buss y Durkee**: Contiene:
 - **Escala de suspicacia/resentimiento** que mide la hostilidad experimentada.
 - **Escala de Ataque/agresión** que mide la hostilidad expresiva.
 4. **La variable de antagonismo de los 5 grandes factores de personalidad**: Junto a los aspectos del neuroticismo, constituyen valiosos marcos para la investigación futura.
- **Dificultades psicométricas** de éstas variables imposibilitan obtener conclusiones claras sobre la capacidad predictiva de la hostilidad con las EC.
- **Smith**, concluye que: **Las personas hostiles tienen una mayor riesgo de desarrollar EC**: Exhiben elevada activación fisiológica en algunas ocasiones, poseen más conflictos interpersonales y más hábitos poco saludables.

7.D.4.- EL TIPO 2 O PROPENSIÓN A TRASTORNOS CARDIOVASCULARES

- El tipo 2, define a las **personas predispuestas al desarrollo de cardiopatía coronaria** y enfermedad cerebrovascular.
- Fue propuesto por **Eysenck** y **Grossarth-Maticek**, como alternativa a las insuficiencias de otras teorías.
- Es pronto para llegar a conclusiones firmes, aunque resulta una línea prometedora.

7.C.- MECANISMOS PSICOFISIOLÓGICOS

- El eje hipotálamo-hipófiso-médulo-suprarrenal, se ha considerado como el principal nexo entre las variables psicológicas y los trastornos cardiovasculares.
 - La médula suprarrenal secreta **catecolaminas** (adrenalina y noradrenalina) que son hormonas vasopresoras ⇒ **hipertensión esencial** ⇒ factor de riesgo coronario.
 - Además, las catecolaminas pueden actuar directamente sobre la EC, **favoreciendo el desarrollo de ateromas** (facilitan la liberación de triglicéridos y la formación de depósitos de grasa en las coronarias).
- La hostilidad contribuiría a los trastornos cardiovasculares a través de su asociación con **elevada reactividad cardiovascular** (aumento de PA y de FC), y **neuroendocrina** (secreción de E y NE), en respuesta al estrés.
Con el PH se obtienen resultados negativos.
- Los individuos hostiles propician activamente (estilo cognitivo y de interacción) **más frecuentes e intensas condiciones de estrés** (conflictos psicosociales).
También aumentan su riesgo por desempeñar **pobres hábitos de salud** y por retrasarse a la hora de buscar ayuda médica y presentar falta de adherencia.
- Consideración de factores hereditarios, de personalidad de coping, sociales y psicosociales.
- Un pequeño número de estudios sugieren que, más que existir una relación causal entre ciertos rasgos psicológicos (hostilidad) y de salud, existiría un factor constitucional común. De hecho, existe cierto apoyo para una pequeña contribución genética a la hostilidad.

8.- TRASTORNOS GASTROINTESTINALES

El sistema gastrointestinal, se relaciona estrechamente con los procesos psicofisiológicos asociados al estrés (activación del SNA).

Hans **Selye**, al establecer la teoría del estrés, consideró la activación simpática que inerva al estómago.

8.A. - ULCERA PÉPTICA

- **Erosión de la mucosa del estómago o del duodeno**, causada por la acción de ácidos gástricos y pepsina.
- **Whitehead: Diferencias entre las úlceras gástrica y duodenal:**
 1. La edad de comienzo de la *úlcera gástrica es anterior*.
 2. La úlcera duodenal presenta *mayor frecuencia en los hombres*.
 3. La úlcera duodenal tiene una prevalencia mayor en personas con *grupo sanguíneo tipo O*, y en *personas que no secretan antígeno AB en saliva*.
 4. Los pacientes con úlcera duodenal muestran *elevación en la secreción de HCl y de pepsina* (la gástrica no).
 5. Los pacientes con úlcera duodenal muestran *más cambios significativos en su vida* (sucesos vitales) *que preceden* al inicio de la enfermedad, que los pacientes con úlcera gástrica (aunque también muestran aumento de sucesos vitales).
- Los pacientes responden bien al tratamiento médico.

8.B. - SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE (SII)

(VER TABLA 6 PAG 447)

- Afecta al 15-20% de la población.
- **Trastorno funcional de la motilidad del tracto intestinal**, caracterizado por un complejo sintomático crónico y recurrente.
- Los síntomas son producidos por un aumento de la respuesta motriz intestinal (colon) a estímulos que afectan al tracto intestinal (dieta, activación emocional, distensión) y/o por un aumento de la sensibilidad visceral a éstos estímulos vía SNC y autónomo parasimpático.
- Datos recientes sugieren que los pacientes con SII tienen alteraciones en la percepción del dolor: umbrales más bajos y alteraciones en la transmisión del dolor visceral.
- Es el trastorno que más interés ofrece desde el punto de vista psicológico, debido a que el tratamiento médico es poco eficaz y a que no se asocia a trastornos orgánicos objetivables:

La relación entre estresores psicológicos y sintomatología aparece en el **50-85%** de los pacientes.

Pacientes con SII muestran elevaciones significativas en escalas de histeria, hipocondriasis, depresión y neuroticismo.

Tienen además significativos rasgos clínicos de ansiedad y depresión y una mayor prevalencia de trastornos psiquiátricos.

- Los pacientes desarrollan una serie de comportamiento asociados a sus síntomas (excesivo número de visitas médicas, absentismo laboral, comportamientos obsesivos relacionados con sus funciones corporales, demanda excesiva de atención, etc) que son determinados por factores psicosociales.

8.C.- TRASTORNOS INFLAMATORIOS DEL INTESTINO

Colitis ulcerosa:

- **Grave inflamación de la mucosa del intestino grueso.**
- **Síntomas:** Dolor abdominal intenso, fiebre, taquicardia y síntomas secundarios a la diarrea mucosa y sanguinolenta.
- El **cáncer de colon** es su **complicación** más seria: En pacientes con historia de enfermedad de más de 25 años, el riesgo es del 40%.

Enfermedad de Crohn:

- **Proceso inflamatorio necrosante** que afecta primero a la mucosa y se extiende penetrando en toda la pared intestinal. Puede ocurrir en cualquier parte del intestino o en varias zonas a la vez.
- Si el trastorno es más grave, puede sufrir anemia persistente, pérdida de peso y síntomas de malnutrición y mala absorción.
- También puede tener diarrea sangrante (menos frecuente que en colitis) y obstrucción intestinal debido a las cicatrices.

Mecanismos propuestos para la explicación de ambos trastornos:

1. **Un proceso infeccioso.**
2. **Alteraciones en la motilidad intestinal.**
3. **Respuestas inmunológicas anormales.**

La posible contribución de mecanismos inmunológicos, permitiría explicar por qué características psicosociales de los sujetos, como su exposición a acontecimientos estresantes, pudieran precipitar la exacerbación de la enfermedad.

9.- TRASTORNOS RESPIRATORIOS: EL ASMA BRONQUIAL

- La respiración es un fenómeno relacionado con los fenómenos psicológicos: El control de la respiración es un método muy útil para la relajación.
- La "**hiperventilación**" se asocia a ciertos estados de ansiedad.

Asma bronquial:

- **Trastorno obstructivo reversible de las vías aéreas.**
- Durante bastante tiempo se consideró que la **alergia** constituía el factor etiopatogénico por excelencia, incluso se llegó a establecer una **clasificación del asma en 2 grandes grupos:**
 1. **Asma extrínseca:** Aquellas que respondían a factores alérgicos comprobados.
 2. **Asma intrínseca:** Aquella en la que no es posible detectar factores alérgicos específicos.
- En la actualidad se considera como un **fenómeno de hipersensibilidad o hiperreactividad de la mucosa respiratoria.**

El asma debe cumplir al menos 3 conceptos básicos:

- a) **Limitación del flujo aéreo.**
- b) **Reversibilidad de la sintomatología.**
- c) **Hiperreactividad bronquial inespecífica.**

ASPECTOS PSICOLÓGICOS:

- **Alexander**: Atribuyó el asma a **conflictos de dependencia** ⇒ Aparecían con más probabilidad si una persona era o temía ser rechazada por otra.
- **Belloch**: Los aspectos psicológicos del asma implican una **doble perspectiva**:
 1. **El estudio de variables psicológicas que favorecen la inducción de las crisis de asma**:
 - Trabajos realizados con sujetos a los que se les provocaba episodios de disnea sin ningún estímulo adicional, pero que habían sido sometidos, previamente, a diversos procedimientos que desencadenaban broncoespasmo: La presencia de disnea se explicaba apelando a **factores de naturaleza cognitiva** (creencias, expectativas o características personales de tipo disposicional).
 - Trabajos que estudian la respuesta del árbol bronquial frente a sustancias activas: El efecto real de los fármacos es mayor cuando su prescripción se acompaña de una descripción detallada de sus efectos.
 2. **Estudio de ciertas variables disposicionales (ansiedad-rasgo y los estilos cognitivos) o de trastornos (depresión y ansiedad), que ejercen una influencia notable en la evolución del asma**:
 - Los pacientes que presentan **sintomatología ansiosa** añadida a su asma son hospitalizados con mayor frecuencia.
 - La **minimización extrema de los síntomas** no favorece la evolución y, además, se asocia en ocasiones a **sintomatología depresiva**.
 - **Miller**: Cualquier condición que predisponga a un **predominio del tono colinérgico**, sitúa al paciente asmático, bajo un elevado riesgo de presentar un ataque agudo.
 - Los **estilos de afrontamiento** que desarrollan los asmáticos: exceso de preocupación, rumiaciones, respuestas emocionales intensas ante un ataque y estilos restrictivos de vía, explican gran parte de los absentismos laborales y reingresos hospitalarios.

10.- DIABETES MELLITUS

- Prevalencia 1-3% en la población general.
- Se trata de una **alteración del metabolismo de la glucosa, originada a partir de una actividad insulínica deficiente**.

DOS TIPOS (ver tabla 7 pag 451)

1. **Diabetes tipo I**: Diabetes **dependiente de insulina**. Propia de la infancia y adolescencia con edad de comienzo a los 12 años aprox. El organismo no genera insulina endógena. Posibilidad de considerarla como una enfermedad autoinmune ⇒ Los linfocitos T destruirían los islotes pancreáticos que secretan insulina.

2. **Diabetes tipo II:** Diabetes no dependiente de insulina y asociada a menudo con la obesidad. La secreción de insulina endógena es similar a la normal, pero existen defectos en los receptores de la insulina o defectos en su acción. El control se realiza mediante la dieta y el ejercicio.
 - Desde finales de los 70 existe interés por analizar el problema desde el punto de vista psicológico. Esto se vio favorecido por el hecho de que los niveles de glucosa en sangre, inducidos mediante insulina, eran susceptibles de modificarse mediante mecanismos de condicionamiento clásico.
 - Las aportaciones más recientes se han orientado hacia la determinación del efecto del estrés sobre la diabetes.

3 campos de estudio:

1. Estrés y comienzo de la enfermedad.
 2. Estrés como factor que incide en el curso y agravamiento de la diabetes.
 3. Diabetes como fuente potencial de estrés.
1. El estrés puede incrementar directamente los niveles de glucosa en sangre a través de la secreción de ciertas hormonas (E, NE y Ach).
La evidencia empírica no es suficiente ni clara para poder concluir que el estrés psicosocial ejerce un factor causal sobre la diabetes, debido a que:
 - La mayoría de los estudios son de naturaleza correlacional.
 - Son estudios retrospectivos.
 - Los mecanismos que subyacen en la aparición de la diabetes permanecen confusos.
 2. Existe un mayor acuerdo para considerar el estrés como un factor que incide negativamente en el agravamiento de la diabetes.
 Un incremento de los eventos negativos se asocia con un incremento de los niveles de glucosa en sangre.
 Los resultados con los estresores diarios de tipo negativo no han sido suficientemente reveladores.
Delamater y cols: Un buen control metabólico se asociaba con pacientes que referían un elevado nivel de estrés en relación con situaciones académicas y bajo nivel de estrés focalizado en las relaciones con los padres.
 En los pacientes con pobre control metabólico, la categoría de microeventos más estresante se refería a eventos específicos relacionados con la propia enfermedad.
 3. Si se considera a la diabetes como estresor, implica la puesta en marcha de mecanismos mediadores con la finalidad de reducir el estrés y la adaptación o ajuste a la enfermedad.

En relación con la diabetes tipo I y, a partir del enfoque transaccional del estrés, **Barglow** y cols, propone un **MODELO** con el objetivo de establecer los **mecanismos a través de los cuales se puede llegar a un buen o mal control glucémico** (control diabético + ó -):

En primer lugar, el modelo parte de un organismo enfermo afectado por la diabetes. Esto conlleva factores psicológicos (baja autoestima, pérdida de autocontrol, sintomatología depresiva).

También actúa como un factor el conocimiento y el nivel de información que el sujeto posee sobre su enfermedad ⇒ El conocimiento acerca del trastorno, está relacionado con mejores niveles de adherencia y control metabólico.

En segundo lugar, (ver figura 8 pag 453). En función del estrés de la enfermedad y de la vulnerabilidad emocional, se produce un desequilibrio neuroendocrino y psicológico. Para responder ante esto se adoptan respuestas de afrontamiento positivas, facilitándose la adherencia y consiguiéndose un buen control diabético, o estrategias negativas, con mala adherencia y mal control.

Por tanto, los elementos más importantes para conseguir un buen control de la diabetes tipo I son:

1. Las estrategias de afrontamiento utilizadas (positivas).
2. La información acerca del trastorno.
3. Las conductas de adherencia. (ver tabla 8 pag 454)

Algunas técnicas de reducción del estrés pueden mejorar el control metabólico.

11.- EL DOLOR CRÓNICO

11.A.- DOLOR CRÓNICO Y DISFUNCIONAL

- **Dolor crónico:** Dolor que persiste durante 6 meses o más, y que se muestra resistente a la terapia médica convencional.
En éste tipo de dolor, no se consigue identificar un daño físico, por tanto, carece de significación adaptativa, y es visto como una enfermedad.
- **Dolor agudo:** Suele cursar con daño físico o alteración patológica. Por tanto, es un indicador adaptativo de la necesidad de tomar medidas para remediar el daño.

Matizaciones:

- El dolor neoplásico (tumor) es considerado crónico a pesar de ser indicador de daño físico, así como el dolor premenstrual y cefaleas.
- En el Eje V (etiológico) del sistema axial en la Clasificación del Dolor Crónico, se enumeran los siguientes posibles orígenes: Genético, traumático, quirúrgico, por quemaduras,...disfuncional y psicógeno.
Estos 2 últimos tienen una naturaleza básicamente psicológica.
- **Dolor psicógeno:** Inexistencia de una causa orgánica que justifique las quejas del paciente. Su origen y mantenimiento es psíquico.
En la práctica, suele presentarse como un socorrido diagnóstico definido por criterios médicos de exclusión y/o criterios psicológicos no rigurosos.
DSM-IV: Podría incluirse dentro de la categoría de Trastornos somatoformes (Trastorno del dolor asociado a factores psicológicos).

- **Dolor disfuncional:** Dolor producido por un *desajuste psicofisiológico conocido* (dolor tensional), que podría explicar su origen y mantenimiento.
DSM-IV: Trastorno del dolor asociado a factores psicológicos y a una condición médica general.
- **Flor y Turk:** Analizaron los mecanismos psicofisiológicos normalmente asociados a distintos síndromes de dolor crónico:
 1. Los *niveles de línea de base no son generalmente elevados* en pacientes con dolor crónico.
 2. La *presencia de respuestas psicofisiológicas relacionadas con el estrés*, que producen síntomas específicos es comúnmente observada.
 3. La evidencia sobre *los niveles de retorno de la línea de base no es concluyente.*

Es más apropiado referirse a los patrones psicofisiológicos como antecedentes o consecuentes del dolor crónico, que exacerban los síntomas, más que asignarles alguna función etiológica.
- Dificultad para establecer la etiología y por tanto el diagnóstico diferencial.

11.B.-MODELOS TEÓRICOS

- Los **primeros modelos** imperantes en la explicación del dolor tenían un carácter lineal.
Teoría de la especificidad: El más influyente. Consideraba el *dolor como una sensación específica producto de la transmisión lineal y directa del input nociceptivo*.
Insuficiencias del modelo que hicieron plantear modelos multidimensionales.
- **TEORÍA DE LA PUERTA** (**Melzack** y **Wall**): *Las aferencias nociceptivas están moduladas por un mecanismo situado en la sustancia gelatinosa (SG) del asta dorsal de la médula espinal, que dejaría o impediría pasar las aferencias a centros nerviosos superiores, a través de las células transmisoras (T) de la médula.*
El comportamiento de la puerta está influenciado por:
 - **El tipo de fibras:** Las **fibras F** (finas) tienden a abrir la puerta, mientras que las **G** (gruesas) producen mayor actividad de la SG inhibiendo la transmisión de las células T.
 - También está influido por impulsos descendentes de centros superiores ⇒ Determinados aspectos psicológicos pueden modular la percepción del dolor.
- A partir de la teoría de la puerta, **Melzack** y **Casey**, integraron los datos fisiológicos y psicológicos, en un **modelo** en el que los factores implicados en el dolor, aparecen separados en **3 dimensiones:**
 1. **Dimensión sensorial-discriminativa:** Aspectos como la intensidad, magnitud y localización del daño. Dependen de los sistemas espinales de conducción rápida.
 2. **Dimensión motivacional-afectiva:** Caracterización del dolor como aversivo o agradable, lo que se asocia a conductas de acercamiento o escape. Depende de los sistemas espinales de conducción lenta sobre las estructuras reticulares y límbicas.

3. **Dimensión cognitiva-evaluativa:** Mediada por los niveles corticales. Papel de las variables cognitivas. Integran y modulan la información de las otras 2 dimensiones.
- A mediados de los 60 se descubrieron los receptores opiáceos y péptidos opiáceos endógenos (encefalinas, endorfinas y dinorfinas).
Parecía que apuntaban a un mecanismo común a 2 tipos de analgesia:
 - La *producida por estimulación* de ciertas áreas cerebrales.
 - La producida *por administración de morfina*.
 El mecanismo actúa mediante la inhibición presináptica de la liberación de neurotransmisores implicados en la transmisión del dolor (somatostatina y sustancia P), a nivel medular y a nivel central, lo que complementaria las 2 vías de modulación de la teoría de la puerta.

Posteriormente, otros mecanismos de analgesia endógena no opiácea.

11.C.- VARIABLES PSICOLÓGICAS IMPLICADAS EN EL FENÓMENO DEL DOLOR

- **Fordyce:** Concepto de conductas de dolor: Conjunto de comportamientos (operantes) indicativos de un estado de dolor.
Categorización:
 1. *No verbales.*
 2. *Verbales.*
 3. *Petición de ayuda.*
 4. *Limitación funcional o restricción de movimientos relacionados con el dolor.*
 Estas conductas constituyen la forma natural de informar a los demás del propio dolor.

Mecanismos que intervienen en su desarrollo:
 1. Reforzamiento positivo (atender una queja).
 2. Reforzamiento negativo (no realizar un trabajo desagradable).
 3. Castigo por conductas incompatibles por el dolor (actividad).
 4. Facilitación de conductas propias del rol de enfermo.
 La conducta de dolor crónico de un paciente influye a los demás: Modelo operante de interacción paciente-conyuge.
- **Depresión** y dolor, aparecen generalmente unidos.
Rudy y cols: Las relaciones entre dolor y depresión no son directas, sino mediadas por el decremento de autocontrol y por las interferencias del dolor con la vida de la persona.
- **Percepción de incontrolabilidad**: Relacionado con el fracaso para controlar el dolor.
- **La autoeficacia**: Relacionada con mayor tolerancia al dolor e incremento de la actividad opiácea endógena ante estímulos dolorosos.
- **Locus de control interno**: relacionado con bajos niveles de ocurrencia e intensidad del dolor.

- Afrontamiento (Turner):
Los que emplean estrategias de coping activo o atencional, funcionan más efectivamente.
- Los mecanismos de analgesia endógena se activan en situaciones de estrés provocado experimentalmente. Los 2 tipos de analgesia (opiácea, no opiácea), son activados diferencialmente en función de parámetros estimulares.