

I JORNADAS XOLVENTIA SALUD

# FIBROMIALGIA

Ciencia e intervenciones de vanguardia  
para mejorar tu calidad de vida.



# Alimentos para mí. La alimentación responsable.

# FIBROMIALGIA

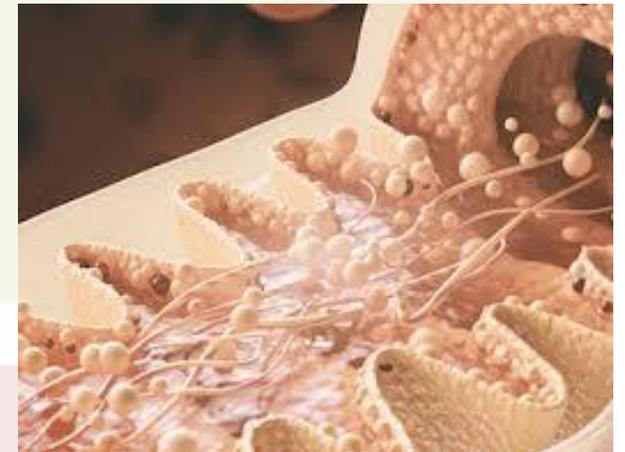
Trastorno multisistémico, donde se produce una disfunción psico-neuro-endocrina, mitocondrial e inmunitaria



Clínica dispar, donde encontramos dolor, fatiga crónica, trastornos del sueño, trastornos en la función ocular, problemas gastrointestinales, etc.

# “Trastorno de desadaptación”

Disfunción de oxido-reducción a nivel celular, por un aumento de radicales libres (especies reactivas de oxígeno, ROS y de nitrógeno, RNS) y un déficit en la capacidad antioxidante.



↓ Producción ATP

↑ Glucólisis

↑ Disfunción cognitiva  
(niebla mental)

# FIBROMIALGIA

Neuroinflamación

Hipoperfusión cerebral

Hiperpermeabilidad intestinal

Disfunción del eje HPA

Disfunción autonómica

Estrés oxidativo

Inflamación

Disfunción inmunitaria

Alteración contracción muscular

Disfunción mitocondrial

# Es necesario trabajar gradualmente en las disfunciones de base

Conocer los límites, tanto físicos como mentales, de cada paciente y no llegar a excederlos



# Auxotrofía

A lo largo de la historia las diferentes especies para poder evolucionar se desprendieron de ciertas funciones biológicas, para dedicar su energía a otras funciones específicas que les conferían una ventaja evolutiva.

Por ello los humanos, somos mutantes auxótrofos que dependemos de la **NUTRICIÓN** para nuestra supervivencia.

Nos vemos obligados a tener que introducir ciertas moléculas, llamadas hoy en día “**NUTRIENTES O MICRONUTRIENTES ESENCIALES**” (vitaminas, minerales, aminoácidos, ácidos grasos).

La “**introducción diaria**” de dichas moléculas es un requerimiento necesario.

Proveer una gran cantidad de estos nutrientes esenciales, nos confiere una **auténtica ventaja competitiva**, tanto a nivel físico como mental.

La capacidad de que nuestro organismo no tenga que fabricar estas moléculas esenciales, nos ha permitido **ahorrar una gran cantidad de energía bioquímica**, la cual hemos podido destinar a desarrollar otras funciones más elevadas, como puede ser la **inteligencia**.

Pero en contraposición de esta evolución, tenemos que ser muy conscientes de la **dependencia total que tenemos de estos nutrientes esenciales en nuestra dieta**.



**“La nutrición impacta directamente en nuestros neurotransmisores”**

# VALORES NORMALES

de micronutrientes esenciales (Dosis diaria recomendada, DDR)



# VALORES ÓPTIMOS

de micronutrientes esenciales

# MICRONUTRIENTES

La optimización de los valores nutricionales en Fibromialgia condiciona una mejora sintomática al paciente. Donde los micronutrientes necesarios son:

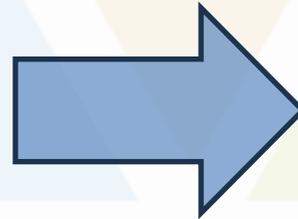
- Vitamina B1, B6, 12
- Vitamina D
- Ácido ascórbico o ascorbato
- Magnesio
- Melatonina
- Nutrientes antioxidantes neuroprotectores (Co-Q10, acetil carnitina + ácido lipóico, S- Adenosilmetionina (SAME), L-triptófano o 5-HTP)

Dismetabolismo  
Obesidad  
Inflamación  
Problemas gastrointestinales  
Altas concentraciones de  
metales pesados  
Sensibilidad química múltiple  
Hiperalgnesia  
Estrés (activación crónica de  
la respuesta “fight or flight”)



# INTERVENCIÓN NUTRICIONAL

Dieta saludable  
de base



Dieta terapéutica  
según el paciente



# DIETA SALUDABLE

**Nutricionalmente densa:** Es una dieta basada en alimentos que nos aportan una alta cantidad de nutrientes y una baja densidad calórica; como frutas, verduras, carne magra, pescado, granos integrales.

**Control de la carga glucémica.**

**Dieta variada y equilibrada.**

**Incluir proteínas en cada comida.**

**Crear platos donde se incluyan:**

- 1º vegetales/hortalizas/verduras
- 2º proteínas y grasas
- 3º carbohidratos y almidones

# DIETA SALUDABLE

**Introducir alimentos antioxidantes (fitonutrientes):** frutas y verduras de diferentes colores (brócoli, arándanos, zanahorias,....)

**Introducir alimentos antiinflamatorios:** verduras, frutas, aceite de oliva, cereales integrales, legumbres, pescado azul, frutos secos,...)

**Aumento de la función depurativa del hígado:** vegetales de hoja verde, remolacha, papaya, brócoli,...)

# DIETA TERAPÉUTICA

**Dietas con baja carga glucémica:** incluir alimentos integrales, verduras y hortalizas, legumbres, frutos secos,...

**Dietas que favorezcan la diversidad de la microbiota intestinal:** alimentos prebióticos (granos integrales, hortalizas hoja verde, cebolla, ajo...) y probióticos (alimentos fermentados: chucrut, kéfir, yogur, kombucha...)

**Dietas de eliminación:** gluten, histaminosis, metales pesados

**Dieta que ayuden a la recuperación mitocondrial:** alimentos con magnesio (espinacas, acelgas, almendras, algas, cacao,...)

**Ayuno intermitente:** ayuda con los mecanismos fisiológicos antioxidantes y antiinflamatorios y con la depuración del organismo

# Nutrición de precisión

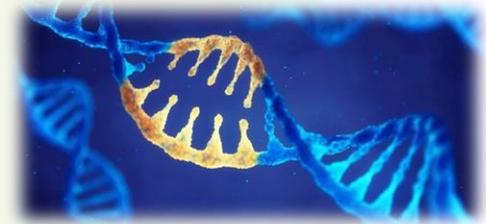
Se centra en las **características individuales de cada persona**, como son los factores genéticos, metabólicos y estilo de vida específicos.

Por lo tanto, la nutrición de precisión se basa en la **nutrición molecular**, que estudia cómo los **nutrientes** y los **compuestos bioactivos** de los alimentos influyen en los procesos de señalización celular y la expresión de los genes.



# NUTRIGENÓMICA

Lo que comemos aporta información a nuestros genes



# ALIMENTACIÓN



# GENES

Mis genes me darán información sobre como mi cuerpo reacciona con los alimentos

# NUTRIGENÉTICA

(Epigenética)

# Gracias