



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA.  
CAMPUS COMITAN DE DOMINGUEZ.**

**Nombre del Alumno:**

Corazón de Jesús Ugarte Venegas.

**Catedrático:**

Dr. Erick Antonio Flores Gutierrez.

**Asignatura:**

Medicina Física y Rehabilitación.

**Evidencia/Actividad:**

Flashcards.

**Semestre:**

Quinto Semestre, Unidad 1, Grupo "D".

## SISTEMA NERVIOSO

Constituye un conjunto de órganos complejos cuya función general es el control de las funciones generales.

Este divide en **Sistema Nervioso Central y Periferico.**

**SNC** → Encefalo y Medula Espinal.

- **Cerebro**
- **Cerebelo**
- **Bulbo**

**SNP** → Conformado por nervios,

a su vez se subdivide en **Simpatico y Autonomo**

**Presenta dos tipos de fibras nerviosas según su función:**

- **Sensoriales o Aferentes:** Llevan la información de los receptores hacia la médula.
- **Motores o Eferentes:** Llevan las respuestas a los órganos efectores

**Sustancia Gris** → Cuerpo de cel (somas) y dendritas.

**Sustancia Blanca** → Axones mielinizados (por eso su color).

**NEURONAS:** Son las unidades anatómicas y fisiológicas funcionales del SN. Conducción y procesamiento de estímulos, mediante sinapsis.

**1.- Aferentes:** Conducen la información de los receptores a los centros nerviosos.

**2.- Eferentes:** Llevan respuestas de los centros nerviosos a los órganos efectores.

**3.- Interneuronas:** Comunican neuronas entre sí. (SN central).

### Neurotransmisores:

Sustancias químicas que transmiten información de una neurona.

Ej: Acetilcolina, Serotonina, Histamina, Dopamina, Adrenalina, Noradrenalina.

## MIOPATIAS INFLAMATORIAS IDIOPATICAS.

### Polimiositis y Dermatomiositis.

MII; son un grupo heterogéneo de enfermedades autoinmunes adquiridas que se caracterizan por un infiltrado inflamatorio del musculo estriado.

PM y DM son enfermedades autoinmunes adquiridas e inflamatorias del tejido conectivo que afectan principalmente el musculo estriado y ocasionan debilidad muscular simétrica con tendencia a la cronicidad.

### Epidemiología:

- 2-10 casos por millón de habitantes por año.
- 5 y 14 años en DM
- 45 y 64 años en PM

### Fisiopatología:

- Infiltrado de CD4, cel B y dendríticas en DM.
- Linfocitos CD8, macrofagos y cel dendríticas en PM
- 

**Fx Rx:** Mujeres, Ca asociado, fac hormonales e infecciosos, autoinmunes y genéticos.

**Clínica:** Debilidad muscular simétrica proximal, preferentemente músculos de las extremidades torácicas y pélvicas, así como los flexores del cuello. Sig Gowers positivo.

**Cutáneas:** Exantema Heliotropo, Sig Gottron, Sig Chal, Calcinosis de la piel.

**Dx:** Gold Estándar → Biopsia Muscular.

- DM, infiltrado perimisial y perivascular, Atrofia perifascicular.
- PM, infiltrado perivascular y endomisial.

EMG, CPK elevada.

### Tto:

**1ra línea (corticoesteroide)** Prednisona.

Grave: Metilprednisona.

**Inmunosupresores** MTX y AZA

## **DISTROFIAS.**

### **Distrofia muscular de Duchenne.**

DMD, es una distrofia muscular ligada al cromosoma X, recesiva, que afecta al gen que codifica la distrofina. La ausencia de la distrofina provoca debilidad muscular progresiva, que comienza en los primeros años, conduce a la pérdida de la marcha en la adolescencia y lleva a la muerte en la tercera década de la vida por complicaciones respiratorias.

#### **Epidemiología:**

Es la enfermedad neuromuscular mas grave y mas común en niños.  
Grupo etario 5-6 años.

#### **Fx Rx:**

Ser varón, existe evidencia de 50% de probabilidad de presentación con madre con la enfermedad.

#### **Clínica:**

Fenotipo MC LEOD, Speudo Hipertrofia de Rodillas

#### **Dx:**

Gold Estándar → Biopsia Muscular.  
EMG, CPK elevada.

#### **Tto:**

Prednisona + Deflazacort.

## **DISTROFIAS.**

### **Distrofia muscular de Becker.**

Variante de la distrofia muscular de Duchenne, que se diferencia principalmente por la aparición tardía y su evolución, es un trastorno hereditario que se caracteriza por atrofia y debilidad muscular de los miembros inferiores y de la pelvis, que empeora lentamente.

#### **Epidemiología:**

- Afecta solo a varones en un promedio de 3 cada 100,000 niños.

#### **Fisiopatología:**

- Es causada por un problema en el cromosoma X p21.2 en la que se encuentra el gen DMD el cual está encargado de fabricar una proteína denominada distrofina. El defecto genético hace que aunque se produzca la proteína distrofina, se fabrique de forma escasa o no funcione adecuadamente.

#### **Fx Rx:**

- Los niños tienen un mayor riesgo de padecer la enfermedad
- Tener antecedentes familiares de distrofia muscular
- Ser hijo de una mujer portadora de la enfermedad

#### **Clínica:**

Los síntomas aparecen más a menudo en varones entre los 5 y los 15 años, pero pueden comenzar más tarde. Esta enfocado a alteraciones del musculo esquelético, Sig Gowers positivo.

**Dx:** Biopsia Muscular, CPK elevada, Análisis de ADN.

#### **Tto:**

1ra Linea, Rehabilitacion/Terapia.

## **DISTROFIAS.**

### **Distrofia muscular de la cintura escapular y pélvica.**

(LGMD) es un grupo heterogéneo de distrofias musculares caracterizado por debilidad proximal que afecta a la cintura escapular y pélvica.

#### **Epidemiología:**

- Cuarta enfermedad muscular hereditaria más frecuente.
- Afectan de 2 a 10 de cada 100 000 personas.
- Afecta por igual a personas de ambos sexos.
- Afecta casi exclusivamente a varones debido a su patrón de herencia ligado al cromosoma.
- Suelen aparecer entre los 3 y 5 años

#### **Fisiopatología:**

- LGMD 1 (AUTOSÓMICA DOMINANTE)
- LGMD 2 (AUTOSÓMICA RECESIVA).

**Clínica:** Debilidad muscular progresiva y simétrica en la cintura pélvica o escapular, Afectación facial, Reflejos tendinosos disminuidos o ausentes, distrofias de rectos y demás musculatura abdominal, escapulas aladas, rodillas en genu varo, atrofia pantorrilla gruesa marcha de puntillas debilidad abdominal abdomen prominente

**Dx:** Biopsia Muscular y Pruebas genéticas.

#### **Tto:**

Mantenimiento de la funcionalidad y prevención de contracturas.

## **ENFERMEDADES DE LA UNION NEUROMUSCULAR**

### **Miastenia Gravis.**

La miastenia gravis es una enfermedad neuromuscular autoinmune y crónica, mediada por autoanticuerpos contra el receptor nicotínico de acetilcolina, que se caracteriza por debilidad fluctuante de los músculos esqueléticos y fatiga.

#### **Epidemiología:**

- 0.5 casos por 100.000 habitantes y de 5 - 12 casos por 100.000 habitantes.
- La Miastenia Gravis de inicio temprano es más frecuente en mujeres y se presenta antes de los 50 años

#### **Fisiopatología:**

- Disminución o bloqueo del número de receptores de acetilcolina (AChR) en la placa motora

#### **Fx Rx:**

- Los hombres tienen más probabilidades de desarrollar MG entre las edades de 60 y 70 años.
- Las mujeres tienen más probabilidades de desarrollar MG entre los 20 y 30 años.
- Medicamentos, como los betabloqueadores, el gluconato de quinidina o el sulfato de quinidina

#### **Clínica:**

Diplopía, Ptosis unilateral, Debilidad progresiva de los músculos masticatorios, Debilidad de la musculatura bulbar, Debilidad facial, Disfonía de esfuerzo, Debilidad de los músculos del cuello, Debilidad en la cintura pélvica sin arreflexia ni amiotrofia Caídas frecuentes, Afección de músculos respiratorios.

#### **Dx:**

Anticuerpos anti-receptor de acetilcolina Anticuerpos anti-MuSK.

Prueba de estimulación nerviosa repetitiva (PENR) Electromiografía de fibra simple o única

#### **Tto:**

Los inhibidores de acetilcolina son fármacos de primera línea en el manejo de todas las formas de miastenia.