



Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

MAPA CONCEPTUAL DE GLICACION AVANZADA

DOCENTE: Dr. Antonio de Jesús Pérez

ALUMNA: Adolfo Medellín Guillen

MATERIA: Medicina física y de rehabilitación

CARRERA: MEDICINA HUMANA

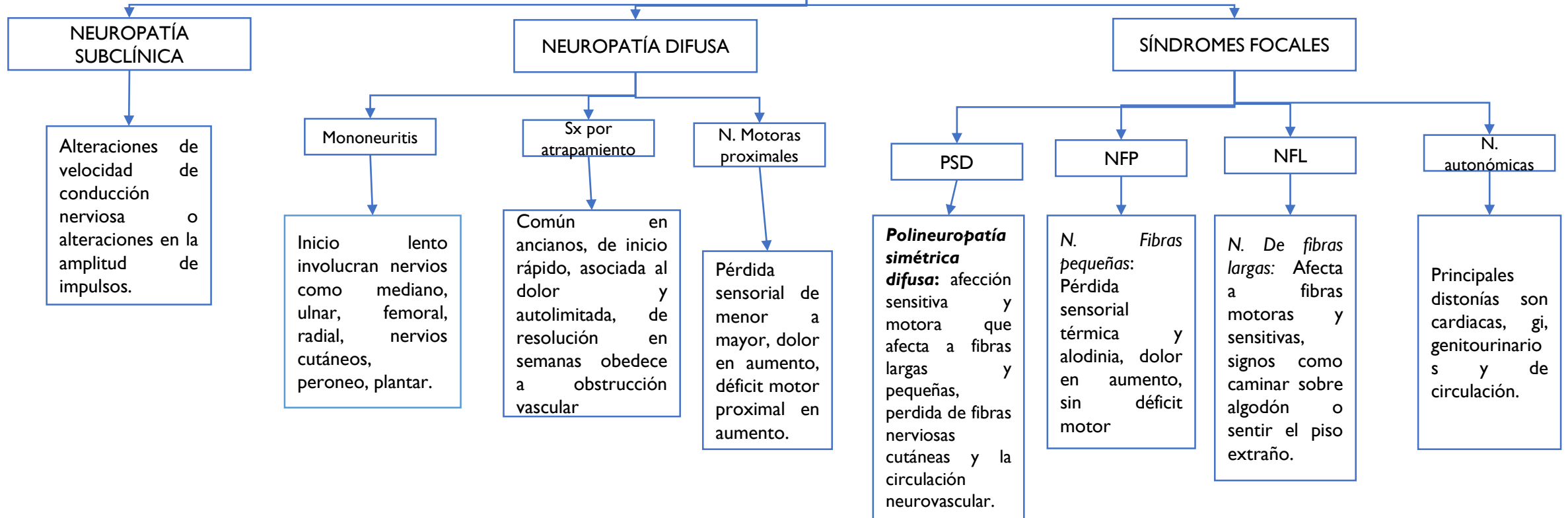
SEMESTRE: 5 "A"

FECHA: 11 de Octubre del 2020
Comitán de Domínguez, Chiapas

NEUROPATÍA DIABÉTICA

Es daño a los nervios debido a un alto nivel de glucosa (azúcar) en la sangre en personas con diabetes. Puede haber daño a los nervios en todo el cuerpo.

CLASIFICACIÓN



NEUROPATÍA DIABÉTICA

FACTORES METABÓLICOS

Las intervenciones terapéuticas que mejoran el control metabólico pueden modificar la historia natural de la ND.

MECANISMOS METABÓLICOS:

- Glucosilación de proteínas y lípidos.
- Incremento en la actividad de la vía de polioles y alteración funcional de la ATPasa de Na⁺/K⁺.
- Alteraciones hemodinámicas
- Estrés oxidativo

PRODUCTOS DE LA GLUCOSILACIÓN AVANZADA

Es un importante promotor de la aparición de complicaciones microvasculares y entre ellas de PSD.

Proceso no enzimático conduce la asociación de azúcares reductores. (glucosa, fructuosa y galactosa).

Con grupos amino libres de proteínas, lípidos y ácidos nucleicos, para formar de manera reversible Schiff y ketaminas.

Enlentecen la conducción axonal, atrofia y degeneración axonal.

Afecta a otras proteínas del citoesqueleto axonal, como tubulina, neurofilamentos y actina, que una vez alteradas

Provoca desmielinización segmentaria a través de digestión de proteínas de mielina.

Estos productos a través de reordenamiento químico y deshidratación forman PGA.

Se depositan en tejidos periféricos como los nervios periféricos

La mielina modificada en este proceso es identificada por macrófagos "carroñeros" que se unen a receptores específicos de PGA

DIAGNÓSTICO

- Búsqueda de deterioro sensitivo
- Biopsia
- Inmunohistoquímica
- Punción cutánea con Ac específicos
- Exámenes sensoriales cuantitativos
- Imagenología de nervios periféricos

TRATAMIENTO

REDUCIR LOS SÍNTOMAS

- Tratar el dolor
- Antidepresivos
- (Fármacos como carbamazepina y fenitoína).

TX ENFOCADO EN LOS MECANISMOS

- Control de la hiperglucemia
- Insulina