



Universidad del Sureste
Campus Tuxtla Gutiérrez
“Plexopatía Braquial y Lumbar”
Medicina Física y de Rehabilitación
Dra. Mónica Gordillo Rendón
Br. Viridiana Merida Ortiz
Estudiante de Medicina
5to Semestre
08 de octubre de 2021, Tuxtla Gutiérrez Chiapas

INTRODUCCIÓN

Los trastornos del plexo braquial o lumbosacro producen un trastorno sensitivomotor mixto doloroso de la extremidad correspondiente. Como en los plexos están entrelazadas con varias raíces nerviosas, el patrón sintomático no se ajusta a la distribución de cada raíz o nervio particular. Las partes del cuerpo que se ven afectadas dependen del plexo dañado, en el plexo braquial rostral se afectan los hombros, en el plexo braquial caudal las manos, en el plexo lumbar las piernas y en el plexo sacro la pelvis y piernas. Los trastornos de los plexos (plexopatías) suelen deberse a una compresión física o a una lesión. En este caso veremos la plexopatía braquial y la lumbar.

PLEXOPATÍA BRAQUIAL

La plexopatía braquial es una forma de neuropatía periférica. Se presenta cuando hay daño en el plexo braquial. Esta es un área a cada lado del cuello en donde las raíces nerviosas de la médula espinal se dividen en los nervios de cada brazo. El daño a estos nervios provoca dolor, disminución del movimiento o de sensibilidad en el brazo y el hombro.

Recibe otros nombres como neuropatía del plexo braquial, Disfunción del plexo braquial, Síndrome de Parsonage-Turner y Síndrome de Pancoast. Generalmente está relacionado con una lesión directa al nervio, lesiones por estiramiento como un traumatismo al nacer, presión por tumores en la zona o daño como consecuencia de la radioterapia. También puede estar asociado a anomalías congénitas, exposición a toxinas y afecciones inflamatorias. El 70% de estas lesiones traumáticas son ocasionadas por accidentes de tráfico en especial los motociclistas y es más frecuente en varones de 20 a 25 años.

De acuerdo al agujero de conjunción las podemos clasificar en preganglionares y postganglionares, en la primera encontramos datos clínicos como el síndrome de Horner que se caracteriza por debilidad del M. Serrato, romboides o paravertebrales y en la segunda encontramos Signo de Tinel.

En cuanto a su clasificación clínica encontramos:

- Lesión del tronco superior del plexo braquial (tipo Erb-Duchenne): Afectación de las raíces C5-C6, trae como consecuencia una parálisis de músculo deltoides, supra e infraespinoso, braquial anterior, bíceps, coracobraquial y supinador largo, que clínicamente supone la imposibilidad para la abducción y rotación externa del brazo, flexión del codo, y supinación del antebrazo. La postura resultante es la característica “del pedigüño” con el brazo en aducción y en rotación interna, el antebrazo extendido y pronado,

y la palma de la mano puede ser vista desde atrás. El déficit sensitivo queda restringido a la cara externa del brazo, antebrazo, pulgar y segundo dedo. Hay arreflexia bicipital y estilorradiar.

- Lesiones del tronco medio del plexo braquial: Se debe a una lesión de la rama anterior de la raíz C7 o tronco medio. Se produce una parálisis de la extensión del antebrazo, carpo y dedos con una clínica muy parecida a la neuropatía de nervio radial, salvo por el mantenimiento del músculo supinador largo que recibe inervación de C5 y C6. El déficit sensitivo se limita al dorso del antebrazo, y zona radial del dorso de la mano. El reflejo tricipital está abolido.
- Lesiones del tronco inferior del plexo braquial (tipo Dejerine-Klumpke): La parálisis inferior por lesión de las raíces C8-D1, supone una parálisis de la musculatura flexora de la mano y dedos: músculo cubital anterior y flexores de los dedos, y musculatura intrínseca de la mano (músculos tenares, hipotenares e interóseos), que se traduce por imposibilidad para movilizar la mano. En estadios crónicos, puede desarrollarse una mano en garra, con hiperextensión de articulaciones metacarpofalángicas (al estar respetados los músculos extensores largos de la mano), y flexión de interfalángicas. Existe anestesia en el borde interno de la mano y antebrazo. El reflejo flexor de los dedos está abolido. Si se afecta la raíz D1 a nivel proximal a la salida de las fibras simpáticas preganglionares puede asociarse un síndrome de Claude Bernard Horner (ptosis, miosis y anhidrosis).
- Lesión de la cuerda lateral: La parálisis afectará a los músculos inervados por el nervio musculocutáneo: bíceps, braquial y coracobraquial, y por la rama radial del nervio mediano: músculos pronadores, flexores del carpo y de los dedos (flexor superficial de los dedos y flexores profundos del 1º y 2º dedo). El déficit sensitivo se limita al borde lateral del antebrazo, territorio del nervio musculocutáneo. El reflejo bicipital está disminuido o ausente.
- Lesión de la cuerda medial: La parálisis se produce en la musculatura dependiente de nervio cubital: flexor cubital del carpo, flexores profundos del 3º y 4º dedo, y musculatura intrínseca de la mano y rama medial de nervio mediano: abductor corto del pulgar, oponente, flexor superficial del 1er dedo, y los dos primeros lumbricales. Existe anestesia en el borde interno de la mano y antebrazo. El reflejo flexor de los dedos está abolido.

- Lesión de la cuerda posterior: La parálisis es a nivel del nervio subescapular con afectación de la rotación interna del brazo, del nervio toracodorsal con parestesia del músculo dorsal ancho (aducción y rotación interna del brazo, y del nervio axilar (abductor del brazo) Se objetiva déficit sensitivo en la cara lateral del brazo.

Para su diagnóstico una historia detallada puede ayudar a determinar la causa de la plexopatía braquial. La edad y el sexo son importantes, debido a que algunos problemas del plexo braquial son más comunes en ciertos grupos. Por ejemplo, los hombres jóvenes más a menudo tienen enfermedad inflamatoria del plexo braquial o posviral llamada síndrome de Parsonage-Turner.

Entre los estudios que podemos realizar está la angiografía para ver las lesiones vasculares, la mielografía con contraste hidrosoluble, mielo T-C, RM, electromiografía (EMG), para observar los músculos y los nervios que controlan los músculos, estimulación intraoperatoria y la velocidad de conducción nerviosa.

El tratamiento está orientado a corregir la causa subyacente y permitirle usar su mano y brazo lo más posible. En algunos casos, no se requiere ningún tratamiento y la recuperación sucede de manera espontánea. Medicamentos para controlar el dolor, terapia física para ayudar a mantener la fortaleza muscular, aparatos ortopédicos, férulas u otros dispositivos para ayudarlo a usar su brazo, bloqueo nervioso, en el que se inyecta el medicamento en el área cercana al nervio para reducir el dolor y cirugía para reparar los nervios o remover algo que esté presionando los nervios.

En la rehabilitación posquirúrgica el brazo puede estar inmóvil por 12 semanas, la órtesis nos sirve para evitar contracturas y deformidades, en cuanto a la terapia física y ocupacional se utiliza la cinesiterapia, la electroestimulación muscular y la sensibilidad.

PLEXOPATÍA LUMBAR

Las lesiones lumbosacras son aquellas lesiones que afectan a los nervios a nivel de la zona de las vértebras lumbares o sacras (pelvis o cintura). Producen parálisis, dolor, trastornos en el control de esfínteres, disfunción sexual. Todo esto producido por la afectación de las raíces nerviosas que salen de la médula a nivel de las vértebras lumbares 2, 3 y 4 y si es plexo-sacro las vértebras lumbar 5 y las sacras 1, 2 y 3.

El plexo lumbar se origina de las ramas ventrales de los nervios L1 a L4, frecuentemente con una contribución del nervio T12. Desciende dorsalmente o dentro del músculo psoas y emite ramas que

emergen del borde lateral del músculo: nervio iliohipogástrico, ilioinguinal, genitofemoral, femorocutáneo lateral y nervio femoral; y del borde medial: nervio obturador y tronco lumbosacro.

Puede ser de etiología traumática, tumores, hernias discales o procesos autoinmunes. Los procedimientos quirúrgicos sobre los órganos abdominales y pélvicos son una causa frecuente de lesión: histerectomía, simpatectomía lumbar. La apendicectomía, herniorrafias y exploraciones pélvicas pueden dañar las ramas de la parte superior del plexo causando dolor en su distribución. Los abscesos retroperitoneales secundarios a peritonitis posquirúrgicas son una causa no infrecuente de compresión del plexo que se acompañará, además de dolor local y debilidad en la pierna, de cuadro infeccioso sistémico.

Las lesiones del plexo lumbar se manifiestan clínicamente como una debilidad para la flexión de la cadera, extensión de la rodilla y aproximación del muslo, con déficit sensitivo en cara anterior del muslo y medial de la pierna. Se deben diferenciar de las lesiones de la neuropatía crural. Entre otros síntomas encontramos el dolor en la región lumbar y la debilidad del miembro inferior.

Su diagnóstico se realiza por la clínica, electrodiagnóstico, la resonancia magnética nuclear (RMN) y la tomografía computarizada (TC) ayudan a determinar si un cáncer, otro tipo de masa o una lesión traumática son la causa del trastorno del plexo.

En cuanto a su tratamiento se recomienda la pérdida de peso, fármacos para el dolor, rehabilitación con electroterapia y electroestimulación para fortalecer músculos. La resonancia magnética nuclear (RMN) y la tomografía computarizada (TC) ayudan a determinar si un cáncer, otro tipo de masa o una lesión traumática son la causa del trastorno del plexo.

CONCLUSIÓN

Las plexopatías suelen ser causadas frecuentemente por compresión o por un traumatismo, debemos sospechar de una plexopatía si el dolor o los déficits neurológicos periféricos no se corresponden con una raíz nerviosa o la distribución de los nervios periféricos. Y sospecharemos de una neuritis braquial aguda si los pacientes tienen dolor supraclavicular intenso, seguido de debilidad e hiporreflexia que se desarrollan en pocos días y se resuelven durante meses. Las manifestaciones de las plexopatías incluyen dolor en los miembros y déficits motores y sensitivos que no se limitan a la distribución de una raíz nerviosa aislada ni a un nervio periférico. En la mayoría de los casos para el diagnóstico

vamos hacer una electromiografía, RM o TC. Por último, el tratamiento correspondiente dependerá de la causa.

BIBLIOGRAFÍA

- Palazzi, S., & Caceres, J. (2017). Lesiones del plexo braquial en el adulto. Rev. Asoc. Arg. Ortop. y Traumatol., Vol. 65, pp. 67-75.
- Pérez, T., Espino, J., Calderón, F., & Arévalo, J. (2015). Resultado a largo plazo en lesión de plexo lumbar. Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana, Vol. 41, pp. 309-313.