Hay lesiones vasculares en la axila, como seudoaneurismas o grandes hematomas que pueden llevar secundariamente por compresión o fibrosis a lesiones nerviosas muy dolorosas y si no son tratadas precozmente, especialmente en pacientes adultos o viejos, pueden terminar con un importante déficit funcional.

### 2. Por traumatismo cerrado

La lesión nerviosa producida por traumatismo cerrado es generalmente secundaria a una luxación o luxación fractura anterior de hombro; al luxarse se produce una tracción en el nervio y una vez luxado una compresión.

En esta región del plexo braquial, la lesión es de mejor pronóstico porque los nervios tienen mayor elasticidad, la parálisis es generalmente parcial y la patología del nervio es una neurapraxia o axonotmesis. El pronóstico de la lesión nerviosa estará en relación con: la severidad y mecanismo de producción del traumatismo, el desplazamiento y el tiempo transcurrido hasta la reducción de la lesión osteoarticular, la extensión de la parálisis, la existencia de otras lesiones asociadas y la edad del paciente.

En luxaciones antiguas con parálisis de los músculos del hombro y codo, es difícil mantener la reducción quirúrgica de la articulación glenohumeral, por falta de músculos que den estabilidad a la articulación.

La lesión nerviosa por traumatismo cerrado es más común en pacientes adultos o viejos y es importante una buena rehabilitación hasta obtener la recuperación neurológica, evitando rigideces, deformaciones y contracturas.

### TUMORES

Los tumores en la región infraclavicular que producen lesión nerviosa, pueden ser primitivos de células del nervio periférico o de tejidos vecinos que por el rápido crecimiento comprimen y/o engloban el plexo. Generalmente los tumores benignos no producen lesión neurológica porque el crecimiento lento en una región donde el nervio tiene cierta elasticidad le permite adaptarse a este cambio de posición y el diagnóstico y tratamiento se efectúa más por el tamaño de la masa tumoral que por la lesión nerviosa.

Tumores primitivos malignos del extremo proximal del húmero pueden, por crecimiento rápido, comprometer los nervios, en estos casos antes de la resección del tumor se efectuará qumioterapia intraarterial y radioterapia si es radiosensible, y luego si es posible la resección oncológica del tumor la que incluye en la resección el nervio circunflejo y a veces el nervio radial.

# MANEJO QUIRURGICO DE LA EXTREMIDAD TORACICA EN PARALISIS SUPERIOR

Dr. Luis Nualart, Dr. Eugenio De Pavía, Dr. Max Luft México

La parálisis cerebral se define como una disfunción muscular causada por lesión de la neurona motora superior. Según la localización de la lesión es la disfunción: si es en corteza, la disfunción será espástica, si en núcleos basales, es atetósica y atáxica si la lesión es cerebelosa, aunque hay formas mixtas. Según su topografía serán monoplejia, hemiplejia, diplejia, triplejia e involucro total.

fibroso, la neurolisis, la repuración nerviosa y vascus

En los tipos que afectan a la extremidad torácica, los procedimientos quirúrgicos están enfocados a lograr la estabilidad articular, corregir la deformidad y obtener un balance muscular.

La actitud habitual de la extremidad torácica espástica es una rotación interna del hombro, flexión de codo, pronación de antebrazo, flexión y des-

viación cubital del puño, dedos en flexión y pulgar aducto o en palma.

Modificamos una clasificación para el uso de la mano espástica, graduando la mano según su utilidad: Grado I - No la usa, Grado II - La usa como pala o para halar o empujar objetos, Grado III - Auxilia a la contralateral y Grado IV - Independiente. Dentro de los requisitos preoperatorios: Suficiente coeficiente intelectual, estereognosia y/o discriminación entre dos puntos adecuada.

Hombro. El procedimiento recomendado para liberar la contractura en rotación interna es el de Fairbanks modificado por Sever, que es la sección de los rotadores internos para permitir la abducción y la rotación externa. Solo ocasionalmente está indicado.

La flexión del codo está causada primariamente por la espasticidad del grupo flexopronador y secundariamente por el biceps braquial. El procedimiento habitual para tratar esta condición es la desiserción del grupo flexopronado o epitrocleares en su origen, con traslocación del nervio cubital. La inmovilización postoperatoria es en extensión de codo, puño y dedos con antebrazo en supinación. Este procedimiento no inválida cirugías ulteriores, sino que mejora el uso de la mano y es posible efectuar transferencias con músculos de este grupo para mejorar aún más su función.

Posterior a la publicación de Sakelarides en 1981 iniciamos esta técnica que consiste en transferir el pronador redondo al mismo radio a través de la membrana interósea para que actúe como supinador. Aunque se pierden 30° de pronación en promedio, el arco de pronosupinación se incrementa hasta en 90°. La flexión y desviación cubital del puño, así como el pulgar aducto son las deformidades más

incapacitantes. Para el puño usamos con buenos resultados la transferencia del cubital anterior a primer radial (Green y Banks 1963) con algunas modificaciones: Transferencia a través de la membrana interósea con una ventana amplia, anclado siempre a primer radial con puño en extensión, tenorrafía firme término-lateral, y movilización temprana - tres semanas. Su uso está indicado en manos con uso II y III y con calificación de Zancolli para extensión activa de dedos I y II. En manos más afectadas y con pobre extensión activa de los dedos (Zancolli III) puede transferirse el cubitar anterior a primer radial, hemos obtenido buenos resultados en un 80% en 36 manos operadas, mejorando en extensión de puño, supinación activa, tiempos de liberación (Gelberman), cosmesis y desviación cubital.

El pulgar constituye el 50% del uso de la mano, de ahí la importancia para tratar esta contractura. Se encuentra un primer espacio disminuido y debilidad del extensor largo del pulgar, la zetaplastía con miotomía del aductor propio y del primer interóseo dorsal, nos brinda un buen primer espacio, pero la deformidad recurre si no es reforzado el extensor largo del pulgar, los donadores potenciales son el supinador largo y el palmar menor.

La deformidad en cuello de cisne puede ser manejada con avance de placa volar, no lo hemos encontrado necesario pues esta deformidad mejora sustancialmente con la transferencia del cubital anterior al primer radial con la mejor posición del puño se favorece la acción de los flexores de los dedos y mejora el sinergismo flexo-extensor. Es mandatorio para obtener óptimos resultados, una valoración preoperatoria minuciosa o individualizada.

#### SINDROME DEL TUNEL CARPIANO

Dr. Jochen Gerstner, M.D. Cali - Colombia

El Síndrome del Túnel Carpiano, también llamado Acroparestesia, Neuropatía compresiva del nervio mediano, neuritis del mediano y parálisis tardía del nervio mediano, es una condición crónica, incapacitante, caracterizada por parestesias nocturnas de la mano, hipoestesia de los dedos en la distribución del nervio mediano y atrofia de los músculos tenares (1).

## ANATOMIA

El túnel está formado por los huesos del carpo que constituyen las paredes dorsal, radial y ulnar. Este desfiladero es transformado en canal por el ligamento transverso del capor que sirve de pared volar. Este ligamento que forma el piso del túnel carpiano