

Компресивни синдроми на периферни нерви, полирадикулоневрит, мијастенија гравис

**Емилија Цветковска
Клиника за неврологија
Скопје**

Carpal Tunnel Syndrome

Figures: Courtesy of Keith R. Lodhia, MD, MS

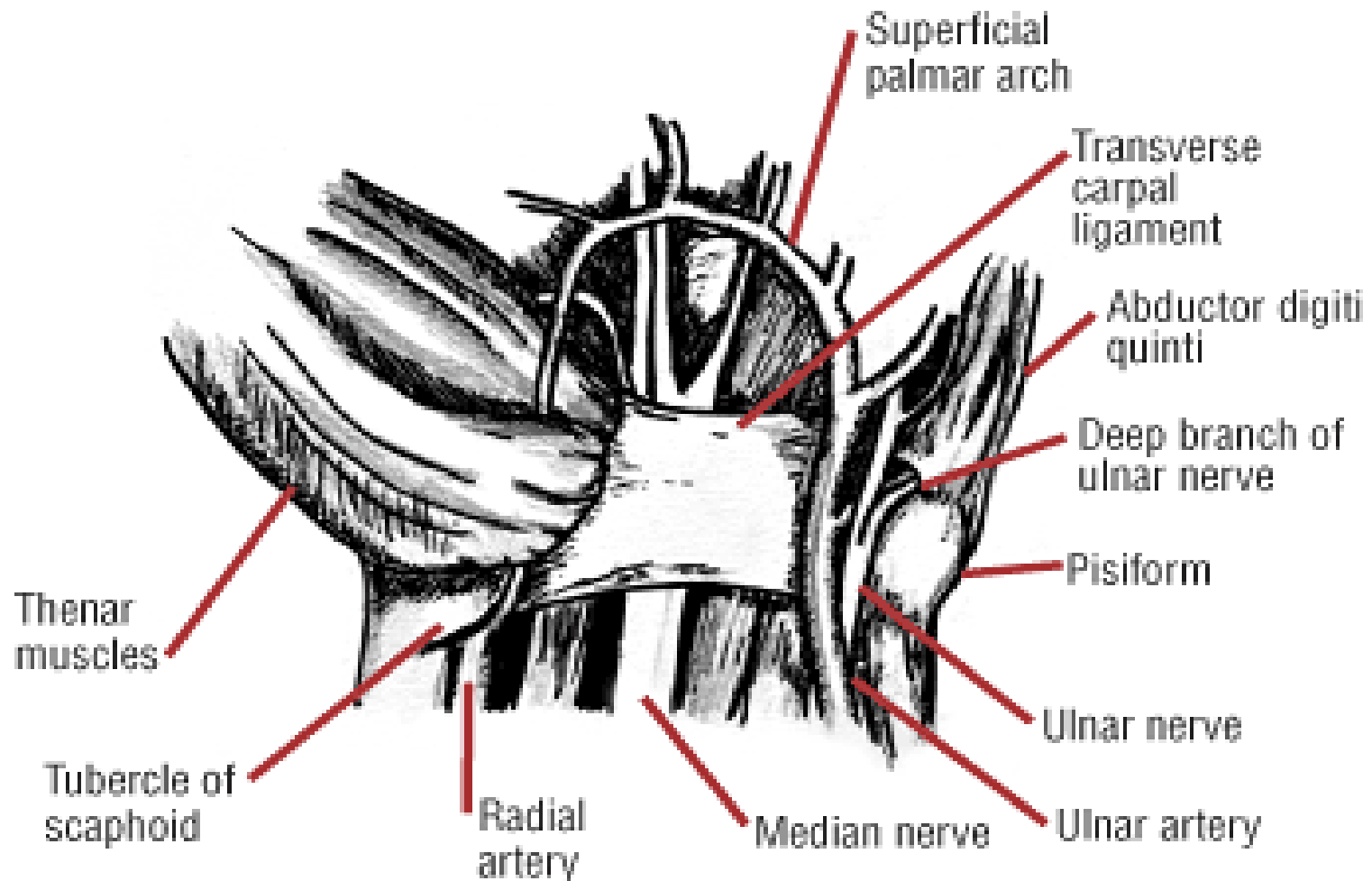


FIGURE 1. Palmar view of the wrist showing the carpal tunnel, with the volar carpal ligament removed to reveal Guyon's canal.





Thoracic Outlet Syndrome

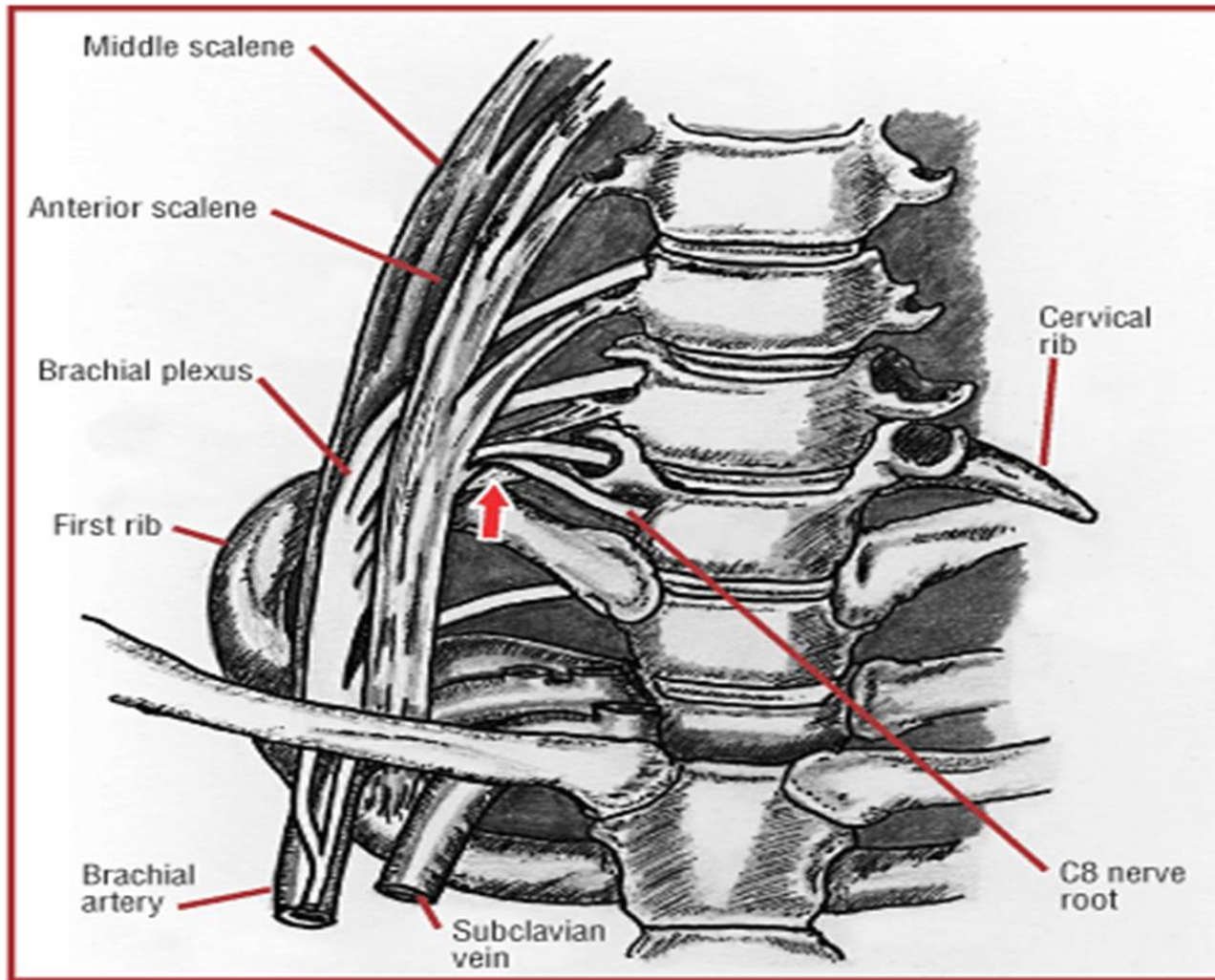


FIGURE 7. Anterior view of the upper chest and neck shows thoracic outlet syndrome caused by an aberrant cervical rib. Note the stretching of the C8 nerve root (arrow) over the cervical rib.

Suprascapular Neuropathy

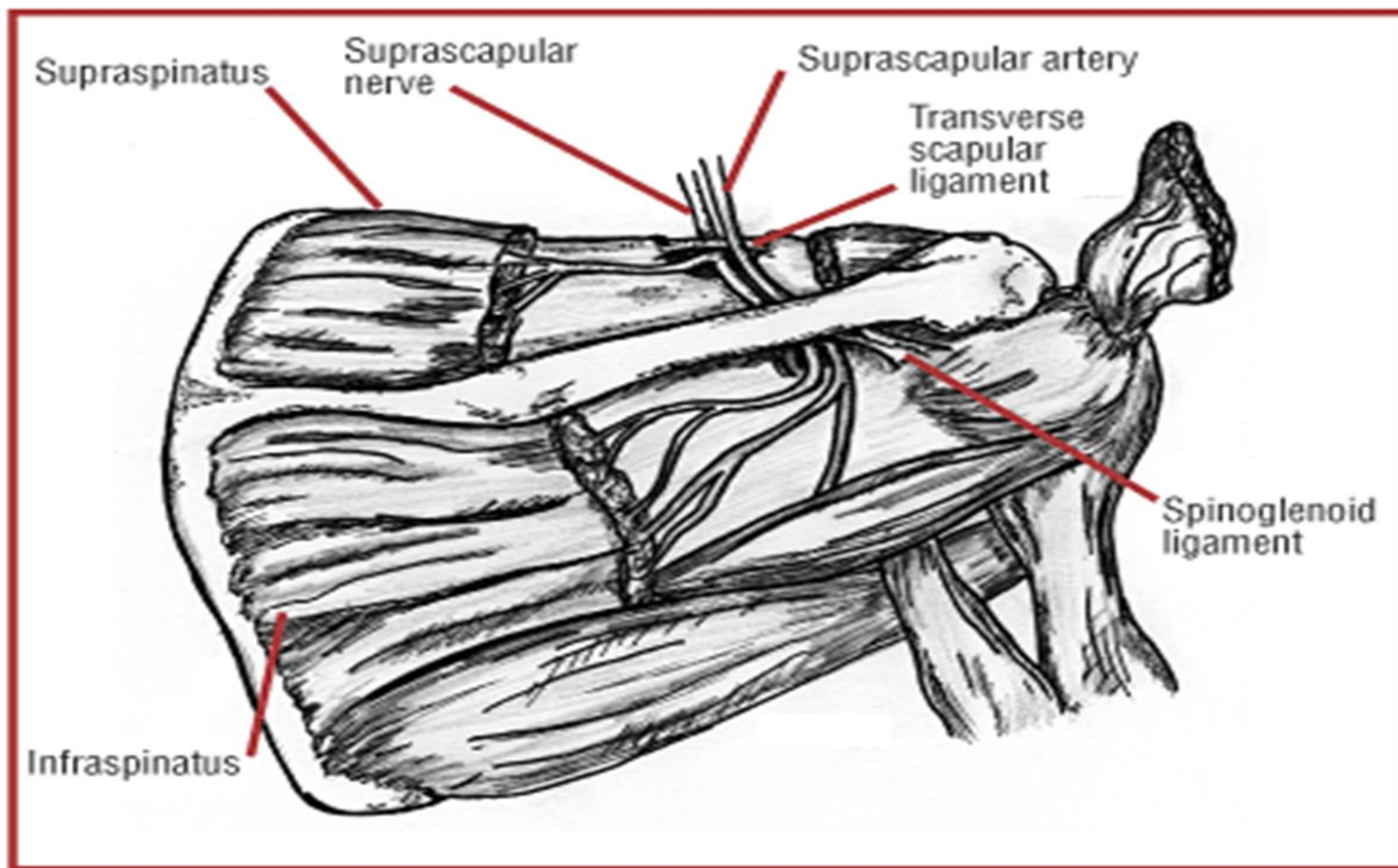
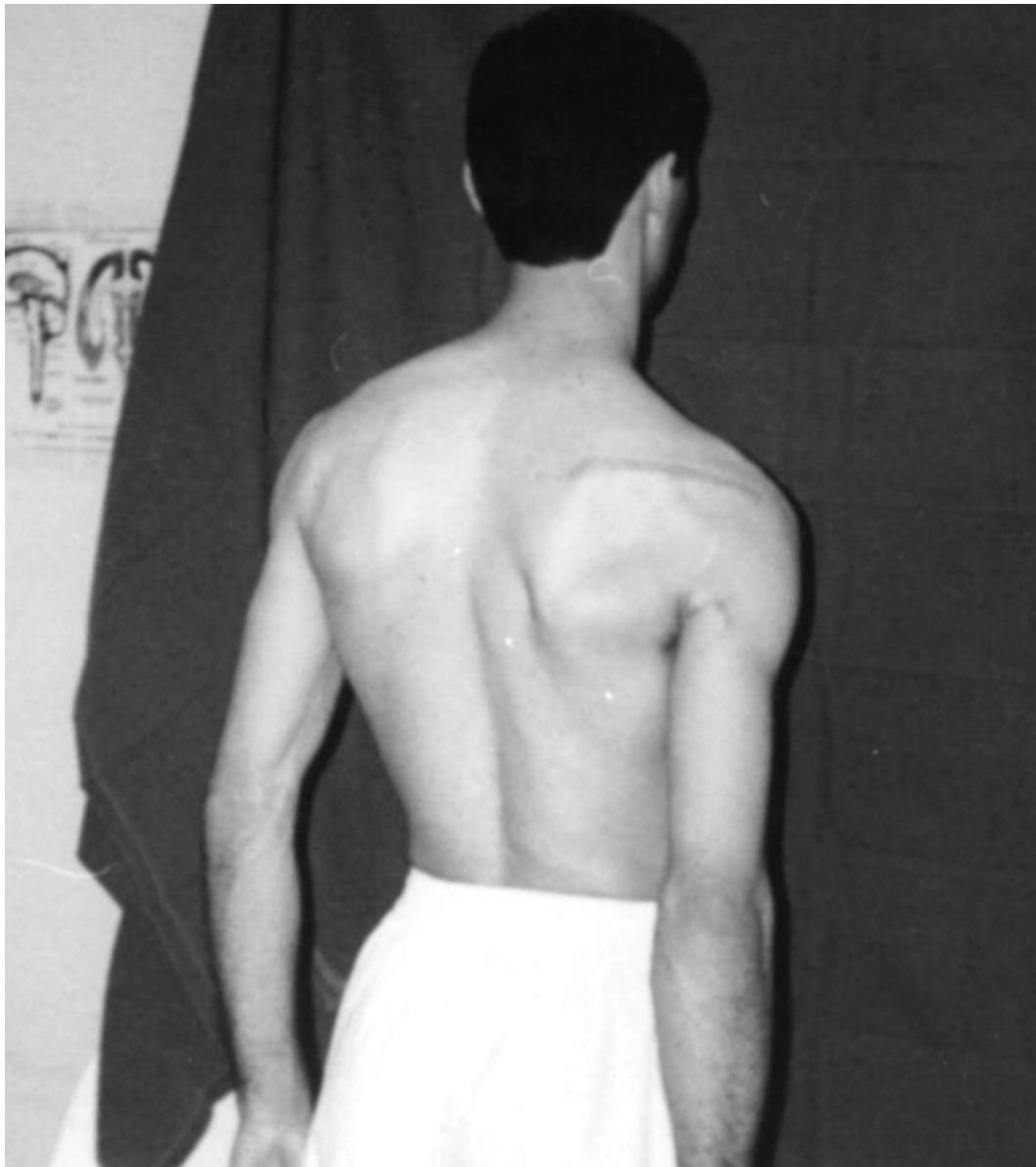


FIGURE 4. The suprascapular nerve enters the suprascapular notch to innervate the supraspinatus muscle, then courses through the spinoglenoid notch to innervate the infraspinatus muscle.



Cubital Tunnel Syndrome

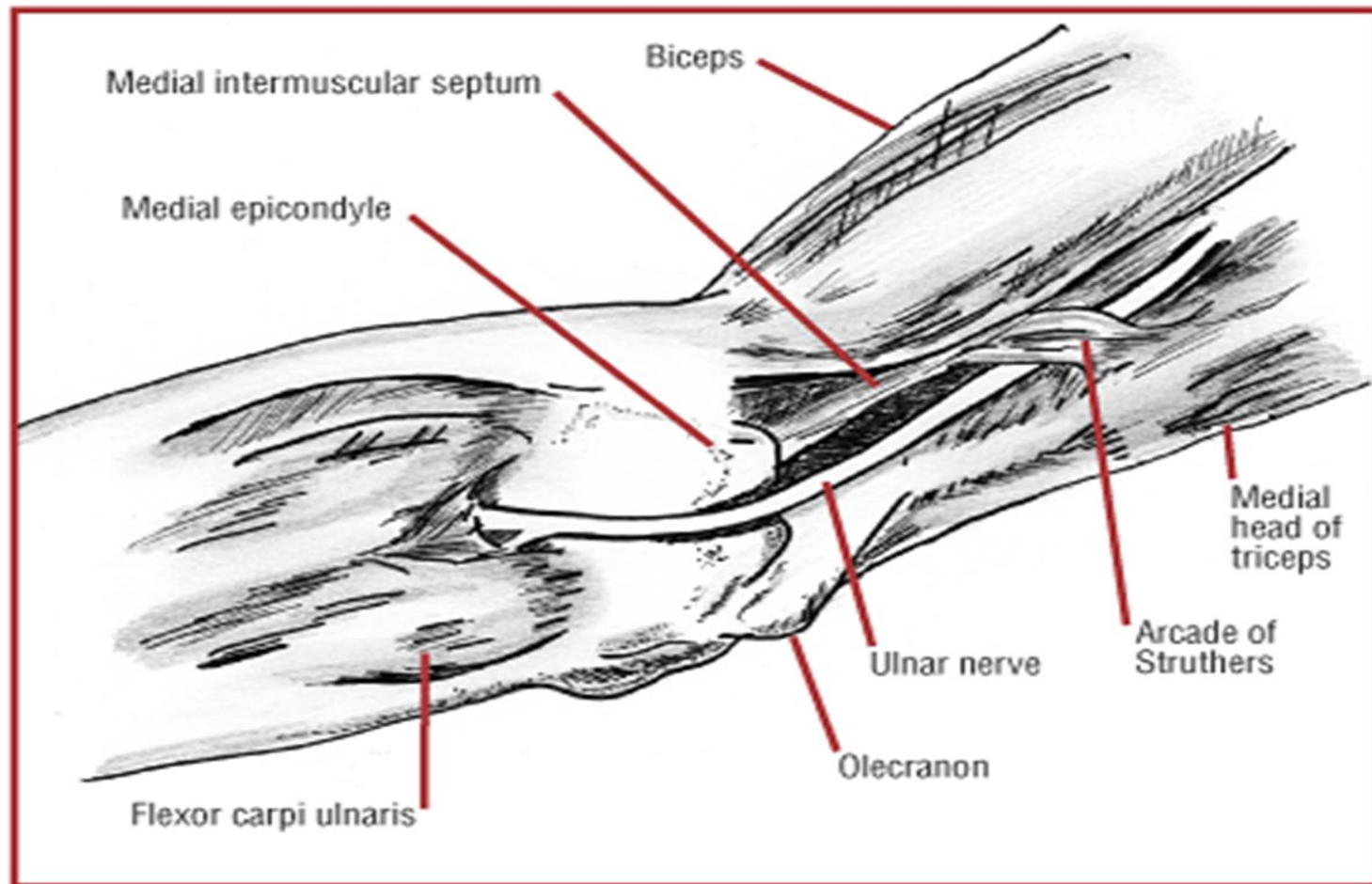


FIGURE 3. Ulnar nerve at the elbow. Common sites of ulnar nerve compression caused by medial triceps hypertrophy in weight-trained individuals are at the flexor carpi ulnaris (cubital tunnel syndrome) and near the arcade of Struthers.

Ulnar Tunnel Syndrome

Figures: Courtesy of Keith R. Lodhia, MD, M

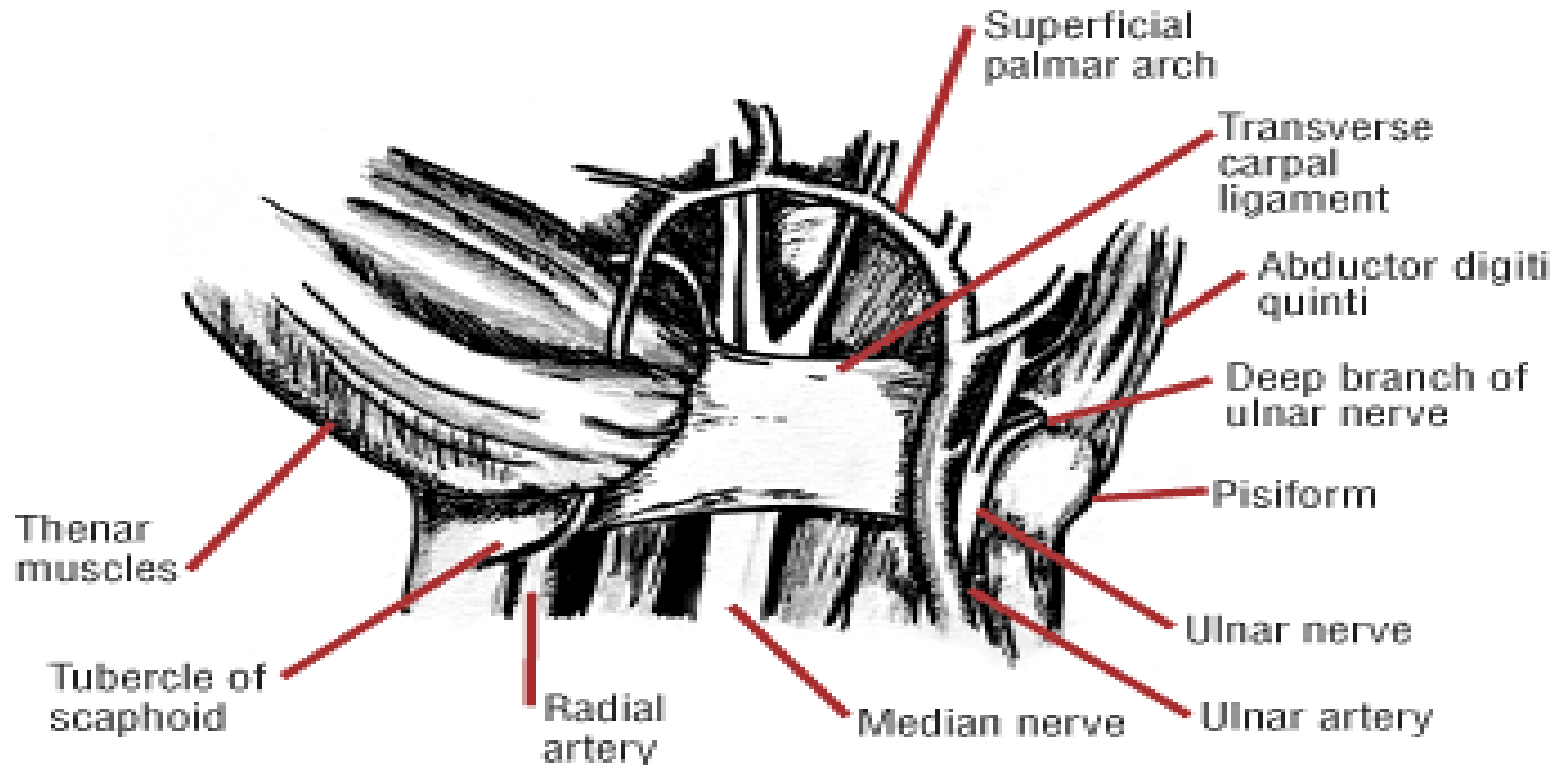


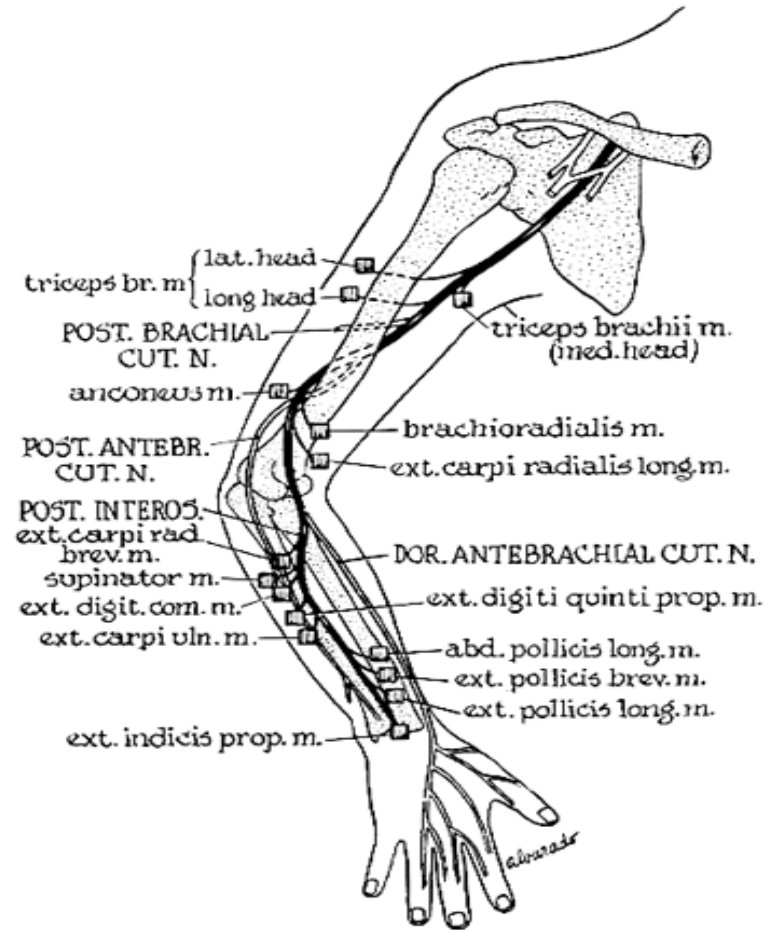
FIGURE 1. Palmar view of the wrist showing the carpal tunnel, with the volar carpal ligament removed to reveal Guyon's canal.

Tarsal Tunnel Syndrome

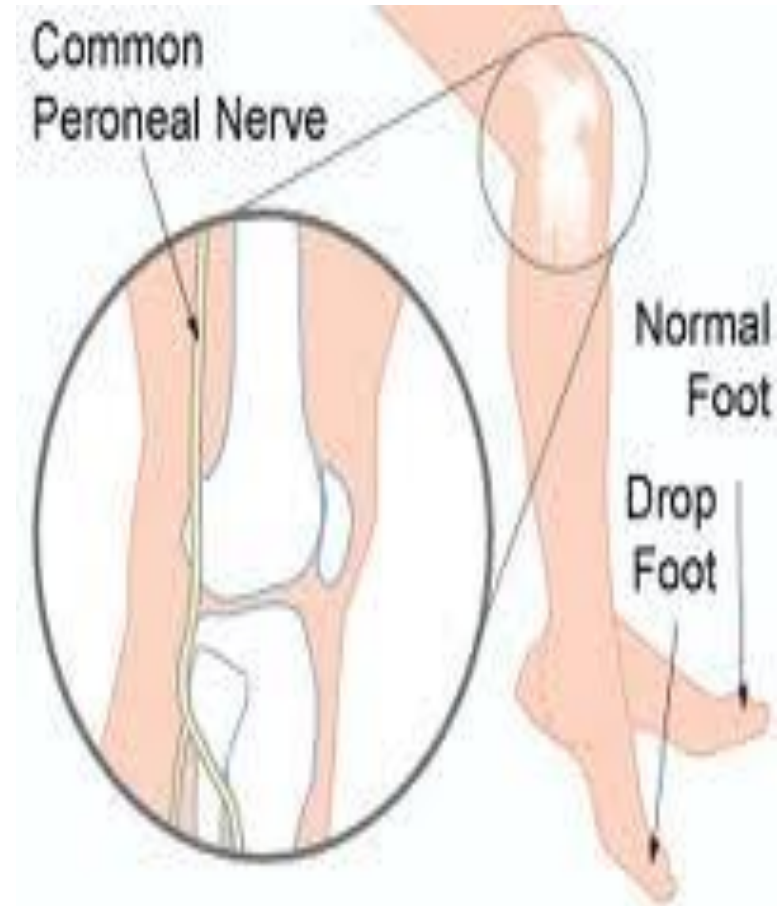
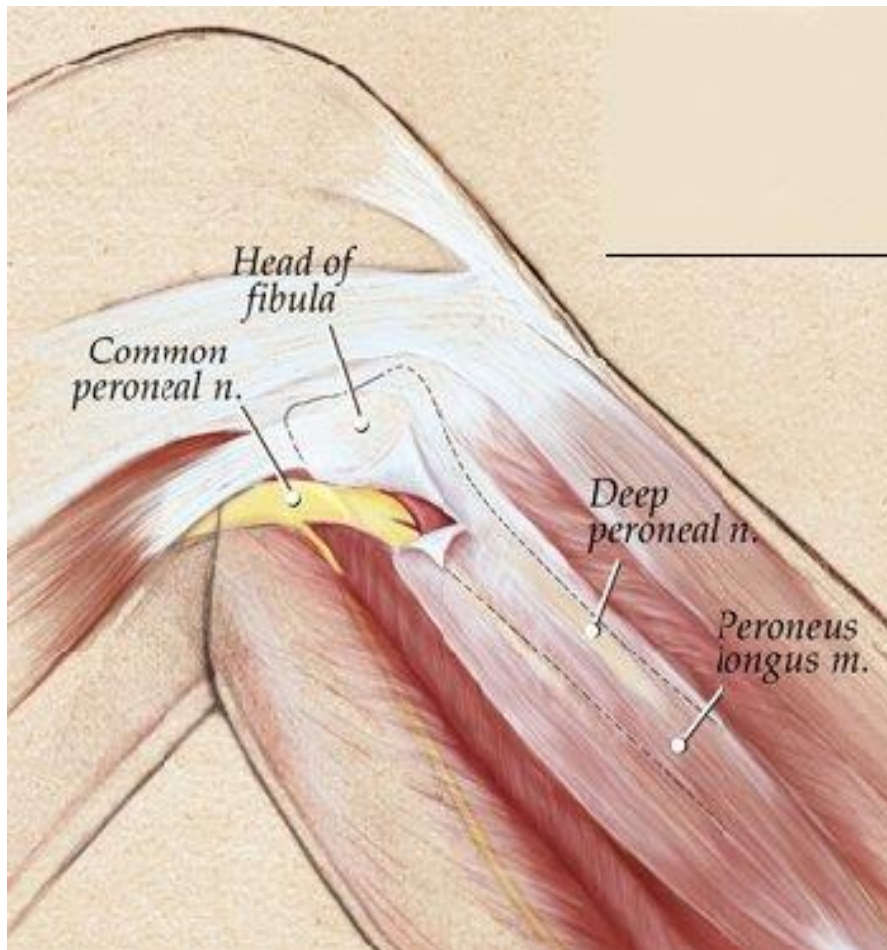
Medial View



Saturday night palsy – N. radialis



Лезија на перонеалниот нерв околу главата на фибулата



Мијасџенија ѓравис

- **автоимуна невромускулна болест**
- **мускулната слабост и заморливост на скелетната мускулатура**
- **окуларната, фацијалната и булбарната мускулатура**
- **се влошуваат при повторувана активност и се подобруваат при одмор и мирување.**

**- со антитела предизвиката Т клеточно
зависна имунолошка атака на
постсинаптичката мембрана на
невромускулната синапса, што доведува до
нарушена невромускулна трансмисија**

85%- антителата се врзуваат за главниот имуноген регион на алфа подединицата на ацетилхолинскиот рецептор (AChR)-серопозитивна МГ

15% - со антитела кон мускулно специфична киназа (MuSK) рецепторите-серонегативна МГ

Дијагноза

- **Клиничка- prostigminski test- антихолинестеразен инхибитор со краткотрајно дејство - рапидно, но краткотрајно подобрување на силата кај пациенти со МГ**
- **Лабораториска дијагноза: AChR антителата се позитивни кај скоро 85% од пациентите со генерализирана болест , и кога ќе се детектираат имаат дијагностичко значење.**

- **Неврофизиолошка- зголемување на декрементен одговор ($>10\%$) на евоцираниот сумарен мускулен потенцијал како одговор на репетитивна супрамаксимална стимулација на нерв од 3 Hz;**
- **(single fiber electromyography)-тест кој го мери времето на избивање на две мускулни влакна во една иста моторна единица. Кај болестите на невромускулната синапса, и кај денервација, постои зголемена променливост, осцилации (jitter), и повремено блокирање на импулсите.**

- **компјутерска томографија (КТ) или нуклеарна магнетна резонанса (НМР) на белите дробови и медијастинумот заради исклучување на асоциран тимом.**
- **тиреоидна функција и антитела кон тиреоидната жлезда, заради зголемена фреквенција на болести, нарушувања на истата**

- Почетокот на болеста е под влијание на полот и возраста во бимодален примерок: кај пациенти помлади од 40 години, преобладаат жените во однос 7:3.
- Во петтата деценија, новодијагностицираните пациенти се еднакво распределени меѓу машкот и женскиот пол.
- По 50 година, новодијагностицираните случаи се нешто повеќе меѓу мажите во однос 3:2. ретко се јавува кај деца под 10 год. возраст

- **Тимусот е патолошки кај 75% од пациентите: 85% од ниви имаат хиперплазија, 15% имаат тимом. Тимектомијата е со позитивен тераписки ефект кај повеќе од 80% од пациентите**

Клиничката форма се класифицира функционално и регионално според скалата на Osseman-Genkins (1971):

- **фокална-окуларна форма (ограничена на окуларните мускули)**
- **Генерализирана**
 - **блага форма**
 - **умерено тешка форма**
- **тешка генерализирана форма**
- **криза со витално загрозувачка респираторна инсуфициенција;**

- **Терапијата на МГ има три цели кои произлегуваат од опишаната патогенеза:**
- **1. *Зголемување на расположивите количини на ацетилхолин-терапевски стандардно се постигнува со инхибиција на физиолошката деградација;***
- **2. *Инактивација и елиминација на антицеласта насочени кон ацетилхолинските рецептори-сигурна и брза елиминација се постигнува со плазмафереза (ПФ) и интравенски имуноглобулини (ИВИГ).***
- **3. *Конинуирана супресија на продукцијата на AChR-антицела- примена на имunosупресивна и имуномодулаторна терапија***

- **Изборот на лекувањето е индивидуален, а фактори кои треба да се земат во предвид при одлуката за начинот на лекување се дистрибуцијата, траењето, интензитетот на мијастеничната слабост и функционално оштетување, ризикот од компликациите од лекувањето само по себе, и во однос на постоечки коморбидитети, возраста, полот, можноста пациентот да се придржува кон пропишаниот режим, како и мониторинг, одн. објективна процена на ефектот од истото**

Guillain-Barré Syndrome (polyradiculoneuritis acuta)

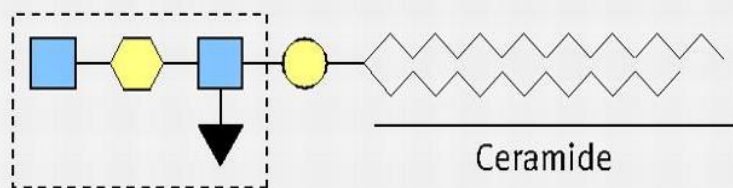
- **Virusni**
- **Influenza**
- **–Cytomegalovirus***
- **–Herpes simplex, zoster**
- **–Epstein-Barr virus***
- **–Hepatitis**
- **–Human immunodeficiency virus**
- **–Adenovirus**
- **–Enterovirus**

- **Bacteriski**
- –*Campylobacter jejuni**
- –*Mycoplasma pneumoniae**

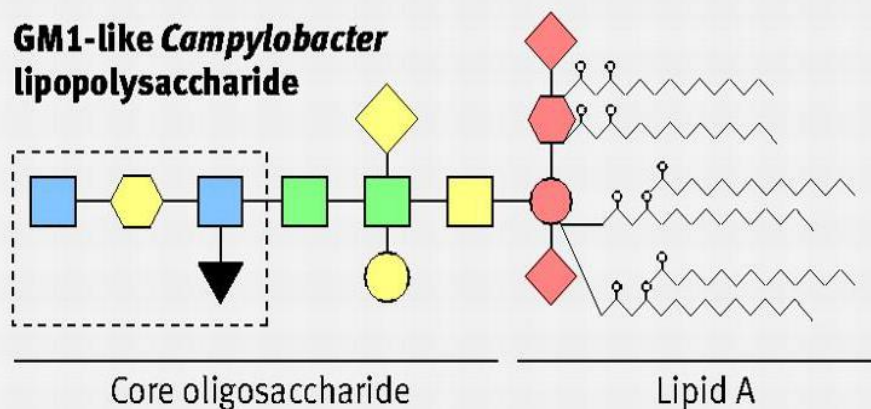
- **Acute Inflammatory Demyelinating Polyradiculoneuropathy (AIDP)**
- **Acute Motor Axonal Neuropathy (AMAN)**
- **Acute Motor and Sensory Axonal Neuropathy (AMSAN)**
- **Miller-Fisher Syndrome (MFS)**
- **Acute pandysautonomia**

Молекуларна мимикрија кај ГБС

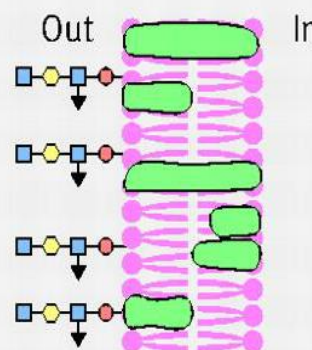
Ganglioside GM1



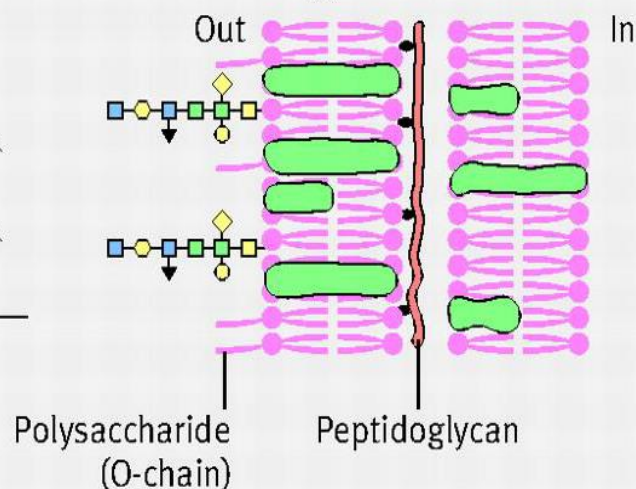
GM1-like *Campylobacter* lipopolysaccharide



Nerve cell membrane



***Campylobacter* cell wall**



Brighton AIDP criteria (2011)

Level 1 Definite GBS *all 5 conditions fulfilled*

1) Bilateral flaccid weakness + hypo-/areflexi in weak limb

2) Monophasic course + progressive phase 12h-28d + subsequent plateau

3) Typical neurophysiological findings for GBS

4) CSF: Increased protein level and <50 mononuclear cells/ μ l

5) No other explanation identified for the clinical picture

Level 2 Probable GBS: 1+2+ 3 or 4 +5 fulfilled

Level 3 Possible GBS: 1+2+5 fulfilled

Терапија

- Плазмафереза
- Имуноглобулини