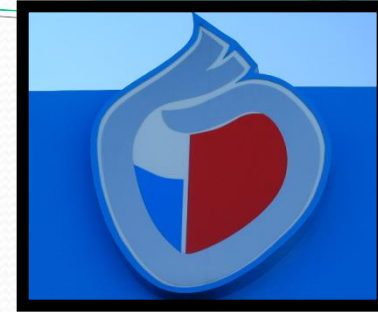


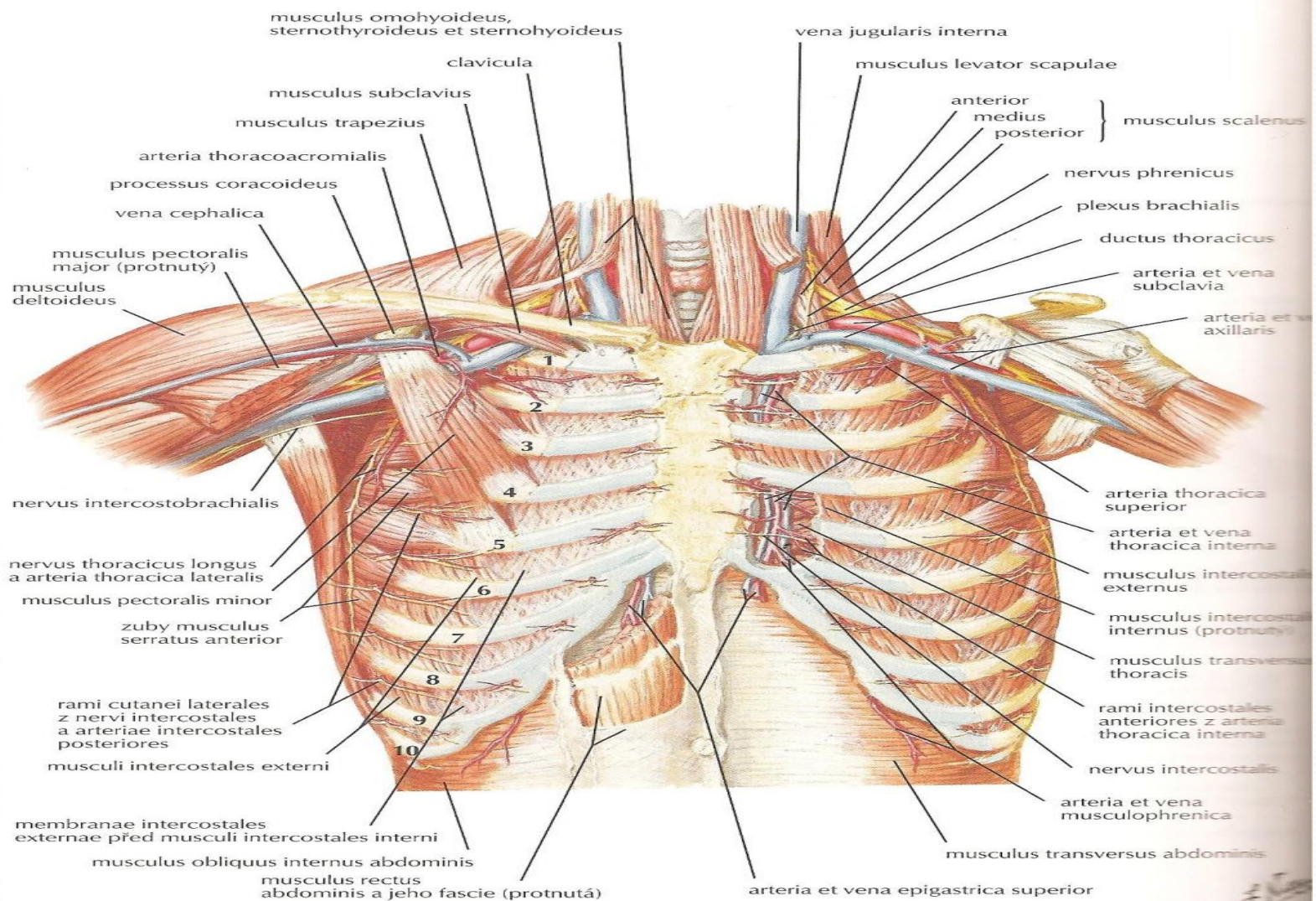


Fyzioterapia a konzervatívna liečba TOS z pohľadu fyzioterapeuta

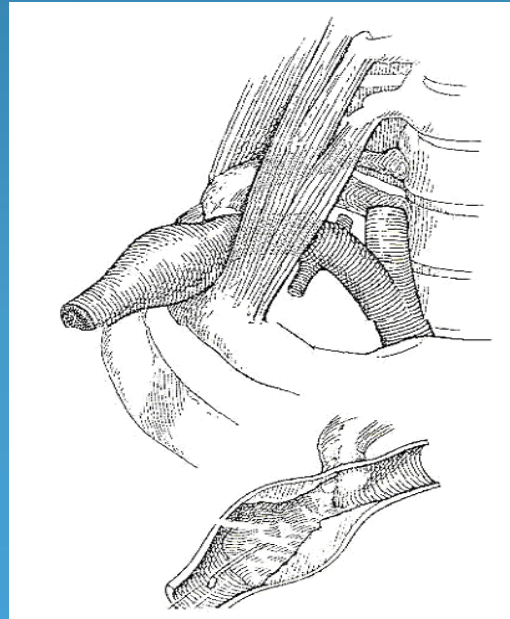
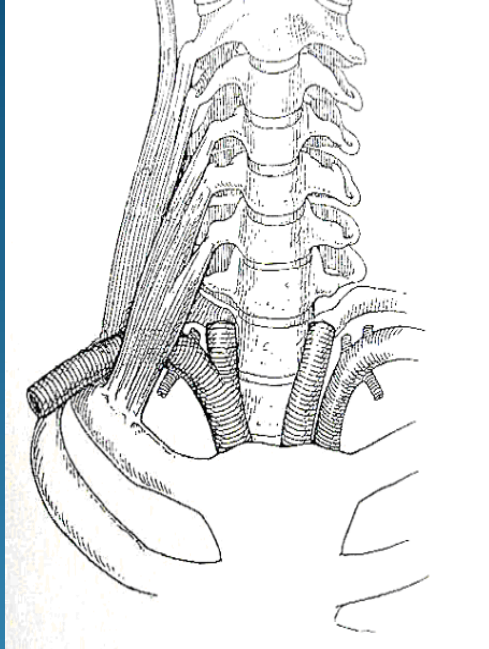
**Melicherčíková K., 1,2 Pavlovičová I., 1 Sládeková K.,1
Gazdíková K. 2**

FRO - NÚSCH a.s., Bratislava 1, FOaZOŠ SZU, Bratislava2

NÚSCH, a.s. Fyziatrisko-rehabilitačné oddelenie



Thoracic outlet syndrom



- syndróm kompresie nervo-vaskulárneho zväzku v oblasti hornej hrudnej apertúry
 - V 60. rokoch
 - syndróm krčného rebra
 - skalenový syndróm
 - kostoklavikulárny syndróm

Thoracic-outlet syndróm - klasifikácia

- **Neurogénny TOS**

útlak plexus brachialis

Prejavy: parestézie, bolesti HK, poruchy motoriky

- **TOS s venóznou kompresiou**

útlak vena subclavia s následnou trombózou

Prejavy: opuch celej hornej končatiny s bolesťami, viditeľná žilná kresba na ramene

- **TOS s arteriálnou kompresiou**

útlak arteria subclavia

- Vo väčšine prípadov kombinácia nervových a arteriálnych príznakov

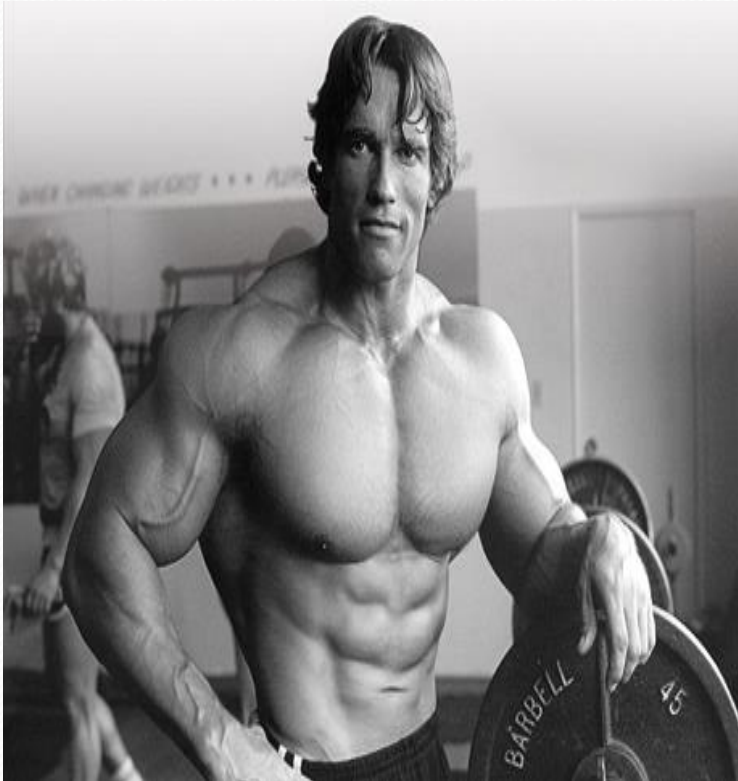
Príčiny kompresie

- funkčné

sú spôsobené svalovými dysbalanciami v oblasti krčnej chrbtice a ramenného pletenca

- zvýšené napätie - mm.skalenii, horná časť
m. trapezius, levator scapulae a m. pectoralis minor
- porucha stereotypu dýchania „horný typ“

Hypertrofia svalstva



Správne držanie tela

Ochabnuté držanie tela



Príčiny kompresie

- *anatomické*
 - interskalenický priestor je obmedzený morfológickými zmenami prominencia priečneho výbežku C7
 - anomálie prvého rebra
 - prítomnosť fibróznych zväzkov vlákien m.skalenii

Diagnostika TOS

- **Anamnéza:** charakter bolestí, parestézie, motorické oslabenie hornej končatiny, neschopnosť vykonávať jemné úkony rukou
- **Klinické vyšetrenie** - bolestivosť v oblasti ramenného pletenca a krku
- **Testy na TOS** (Adsonov, Hyperabdukčný, Allenov...)
- **EMG** (elektromyografické vyšetrenie)
- **Zobrazovacie metódy**



Kazuistika

- 50 ročná pacientka
- Dg: I.77.1 l.sin (zmiešaný typ neurogénny a arteriálny TOS)
- Pri polohových testoch nie je závažná cievna kompresia
- pacientka pracuje v kancelárií
- ĽHK zapúcha od r. 2014
- pociťuje bolesti ĽHK
- mm. scaleni bez skrátenia
- Skrátený pectoralis major a horný trapéz
- Viac početné Trg medzirebrových priestoroch bilat.

Diagnostika fyzioterapeuta

- Kineziologický rozbor

palpačné vyšetrenie svalov - trigger points

vyšetrenie skrátených svalov

vyšetrenie oslabených svalov

vyšetrenie stereotypu dýchania

meranie obvodov HK

SFTR

Konzervatívna terapia

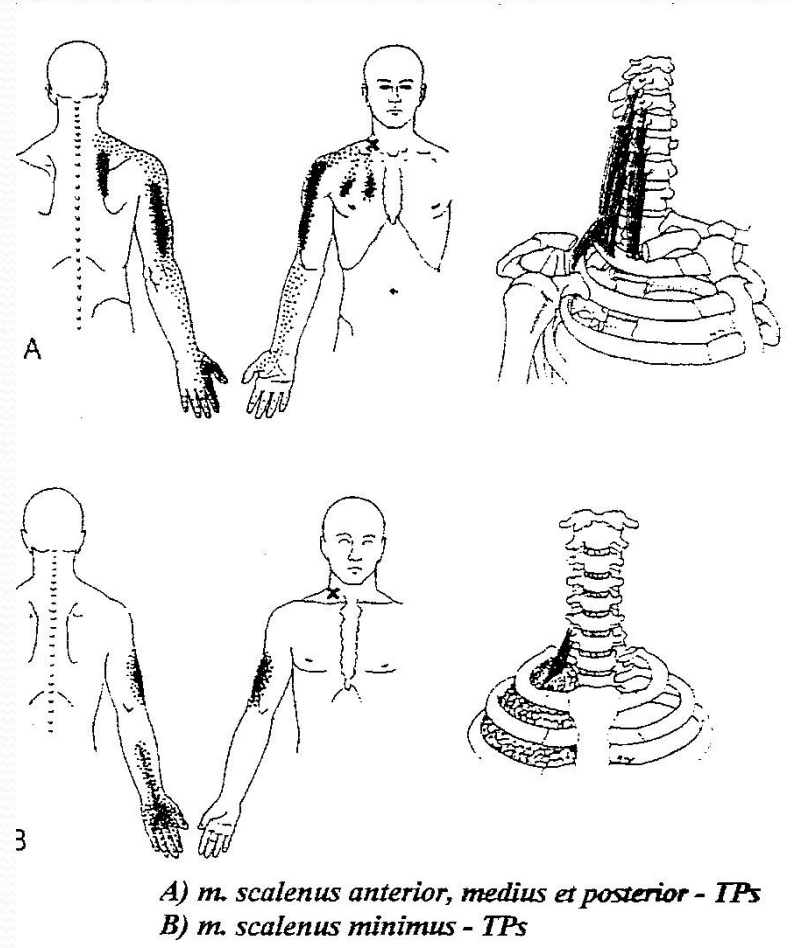
farmakoterapia - analgetiká, myorelaxanciá,
antidepresíva, vazodilatancia

fyzioterapia - mobilizácia I.rebra a ďalších skĺbení
ramenného pletenca

- mäkké mobilizačné techniky
- individuálny liečebný telocvik
- PIR, AGR
- nácvik správneho stereotypu dýchania
- Manuálna lymfodrenáž HK

Mäkké techniky

- sú zamerané na ovplyvnenie reflexných zmien v koži, podkoží, fasciách a svaloch
- ošetrujeme HAZ oblasť fixátorov lopatiek, krčnej a hornej hrudnej chrbtice a prednej strany hrudníku



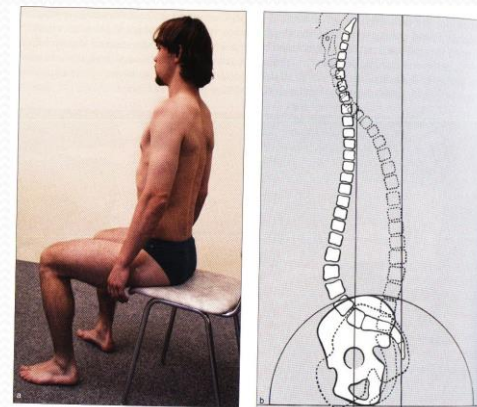
Mobilizácia

- ciele dosahujeme zväčšovanie rozsahu pohybu v kĺbe kde je blokáda hlavne v C-Th chrbtice, sternoklavikulárneho, akromioklavikulárneho a sternokostálneho skĺbenia



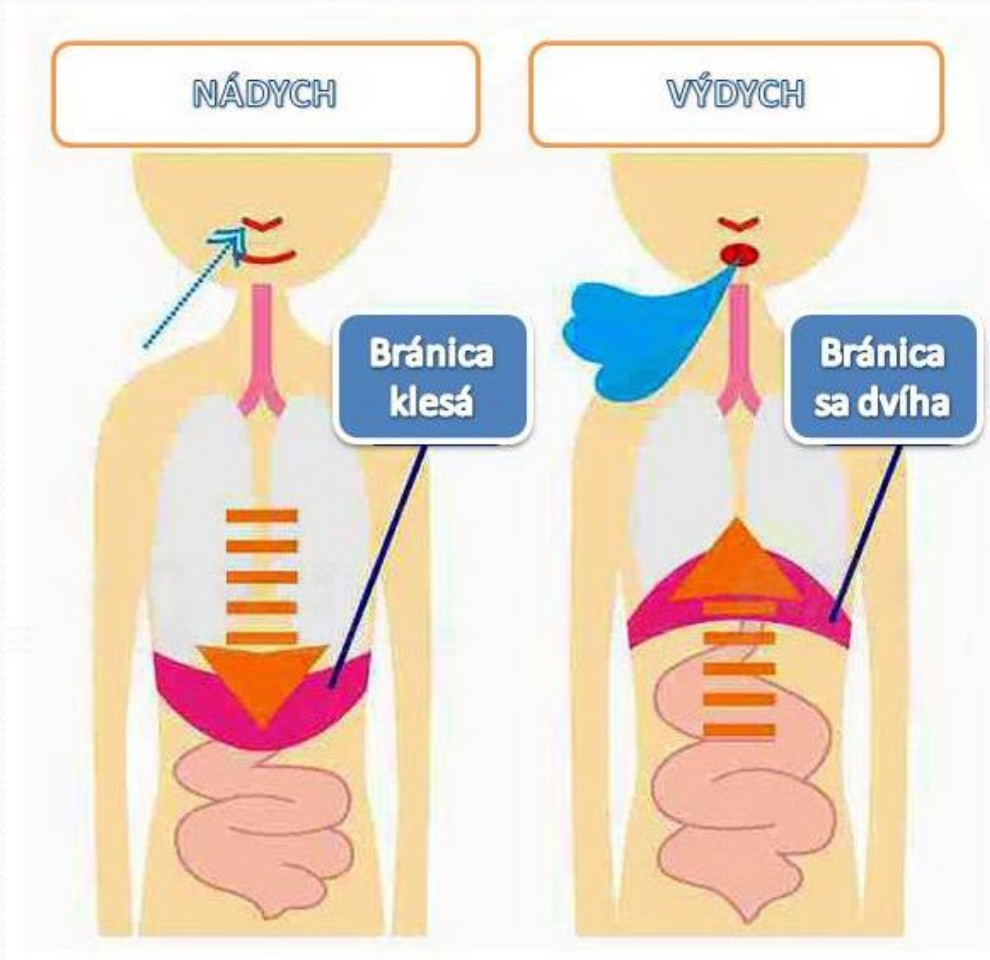
Individuálna fyzioterapia

- metodiku volíme individuálne podľa pohybovej inteligencie pacienta a jeho psychického a fyzického stavu
- vyťahovanie skrátенých svalov a posilňovanie oslabených svalov
- používame rôzne metodiky a cvičebné pomôcky
- vhodná je kombinácia Bruggerovho sedu
- korekcia dýchania podľa Gaymansa
- inštruktáž o rehabilitácii v domácom prostredí
- Manuálna lymfodrenáž HK



Obr. 311. a) Bruggerův úlevový sed;
b) schéma páteře v obyčejném kyfotickém držení (čárkované) a v úlevové poloze (plnou čarou).

odstránenie stereotypu „horného dýchania“ využitie bránicového dýchania a aktivácie HSS



Postizometrická relaxácia a Antigravitačná relaxácia



Fyzikálna terapia

- Ultrazvuk – spazmolytický a analgetický účinok
- Elektroliečba TENS – analgetický účinok
- Lokálna aplikácia tepla – hyperemický účinok

Kazuistika

SFTR	05/2016	08/16
LRK S	30-0-140	45-0-155
F	140-0-35	155-0-45
T	40-0-110	45-0-125
R	80-0-75	90-0-85
LLK S	0-0-135	0-0-140
R	85-0-85	90-0-90

OBVODY ĽHK - rameno pred 41cm po 38cm (PHK 37,5 cm)
predlaktie pred 28cm po 26cm (PHK 24 cm)

Ďakujem za pozornosť

