

KAPITOLA DRUHÁ

ZÁKLADNÍ VYŠETŘENÍ MOTORIKY A NÁZVOSLOVÍ.
ONEMOCNĚNÍ PERIFERNÍHO NERVOVÉHO SYSTÉMU.
ONEMOCNĚNÍ NERVOSVALOVÉ PLOTÉNKY. PRIMÁRNÍ
SVALOVÁ ONEMOCNĚNÍ. KAZUISTIKY.

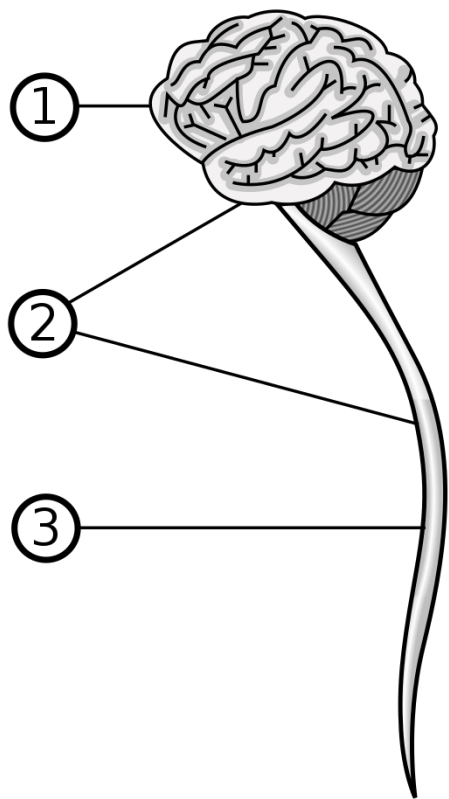
LF:MNNR081 Neurologie

Jan Kočica

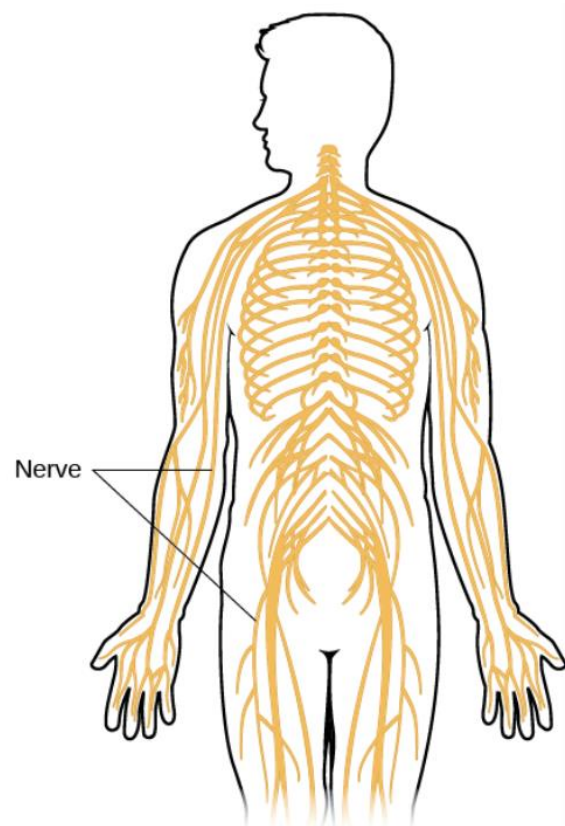
Neurologická klinika FN Brno

NEUROLOGIE

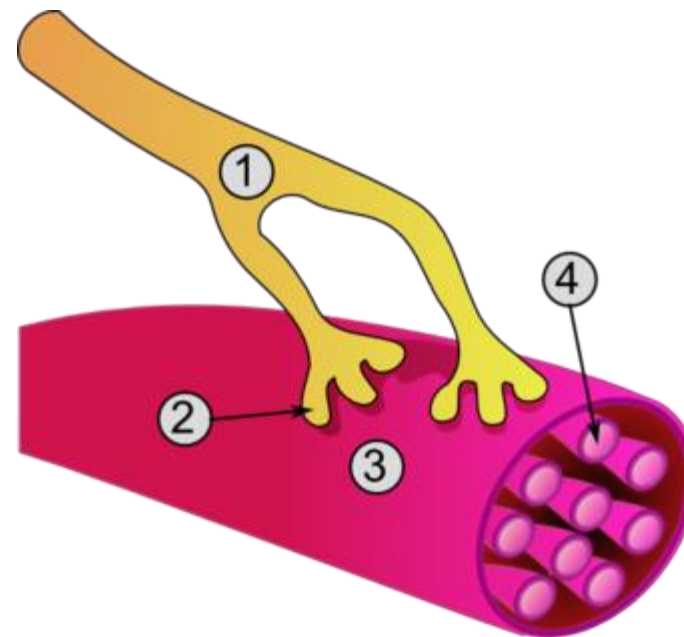
= lékařský obor, zabývající se chorobami:



CENTRÁLNÍ NERVOVÝ SYSTÉM



PERIFERNÍ NERVOVÝ SYSTÉM



SVALY A NERVOSVALOVÝ PŘENOS

NEUROLOGIE

= lékařský obor, zabývající se chorobami:

CENTRÁLNÍ NERVOVÝ SYSTÉM

Mozek

Mícha

PERIFERNÍ NERVOVÝ SYSTÉM

Nervové kořeny

Nervové pleteně

Periferní nervy

Vegetativní nervový systém

SVALY A NERVOSVALOVÝ PŘENOS

- Interní obor, který má **významný překryv problematiky s většinou jiných oborů** ortopedií (vertebrogení problematika) úrazovou chirurgií, internou (zejm. kardiologie, revmatologie, hematatoonkologie, gastroenterologie), ORL, oční, apod.

FUNKCE NERVOVÉ BUŇKY - SYNAPSE



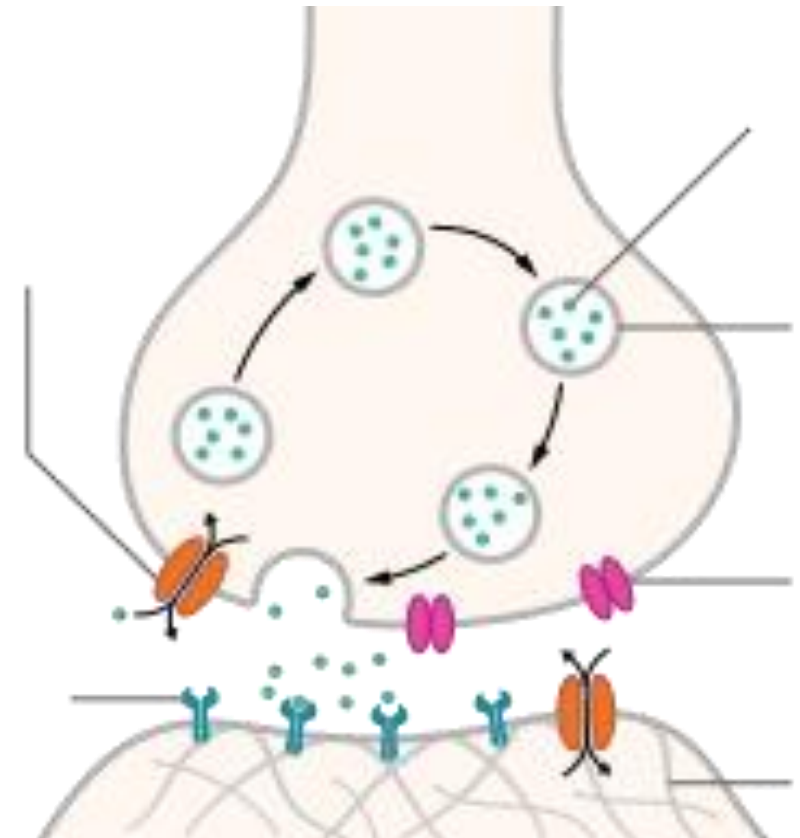
Synapse = jednosměrný přenos vzruchu mezi nervovými buňkami (resp. z terminálního synaptického knoflíku axonu na dendrit druhého neuronu)

PRESYNAPTICKÝ KNOFLÍK/ZAKONČENÍ

Obsahuje váčky s **mediátorem** (tj. chemickou sloučeninou), které se pod příchozím akčním potenciálem spojují s membránou a vylévají mediátor do **synaptické štěrbiny** (tj. prostoru mezi výběžky).

POSTSYNAPTICKÁ MEMBRÁNA

Obsahuje **receptory** pro mediátor, které obvykle vedou k depolarizaci membrány a šíření (znova elektrického potenciálu) dalším neuronem (případně už svaem)

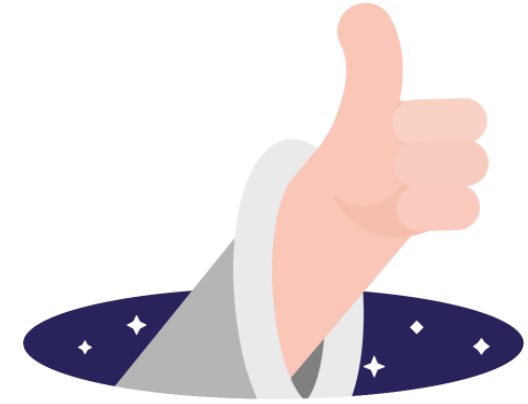


i Synapse převádí elektrický náboj do chemického.

KAPITOLA DRUHÁ

ZÁKLADNÍ VYŠETŘENÍ MOTORIKY A NÁZVOSLOVÍ.

Co je pro mozek jeden „like“?



PYRAMIDOVÁ DRÁHA

Cílené **přesné** pohyby
(jemná motorika)

EXTRAPYRAMIDOVÁ DRÁHA

Spouštění a koordinace volných
pohybu a pohybových **automatismů**
(např. chůze do schodů, běh)

FUNKCE MOZEČKU

Koordinace **aktuálně probíhajícího**
pohybu a udržování **rovnováhy**

ŘÍZENÍ VOLNÍ MOTORIKY

1. MOTONEURON (tělo, centrální)

Gyrus praecentralis

PYRAMIDOVÁ DRÁHA (axony)

Odbočky k jádrům pro hlavové nervy

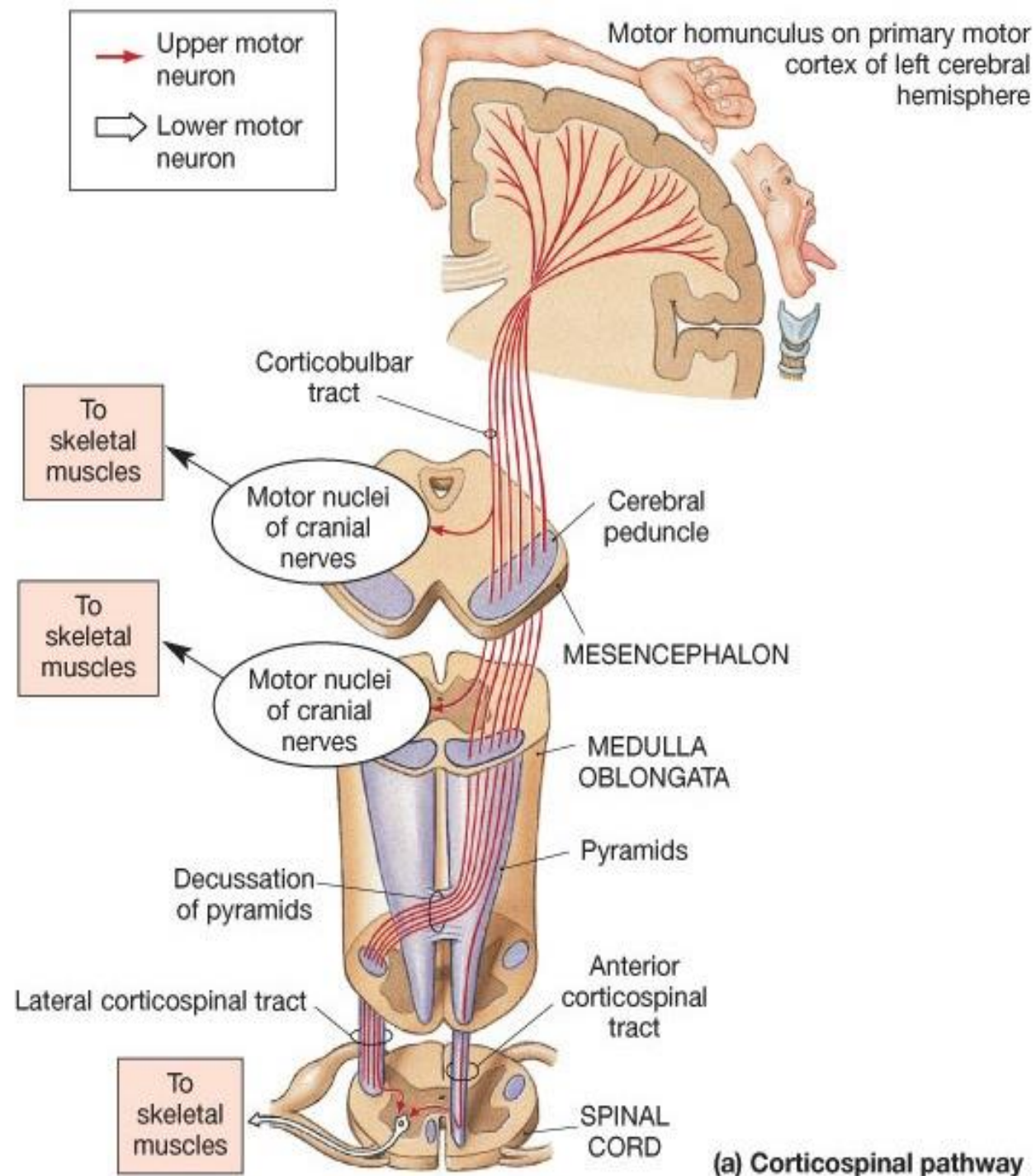
(většina) Kříží se na úrovni prodloužené míchy (a horní části krční míchy) a probíhá **kontralaterálně**.

2. MOTONEURON (tělo, motorická jednotka)

Přední rohy míšní

Periferní kořen, plexus, nerv (axony)

Nervosvalová ploténka



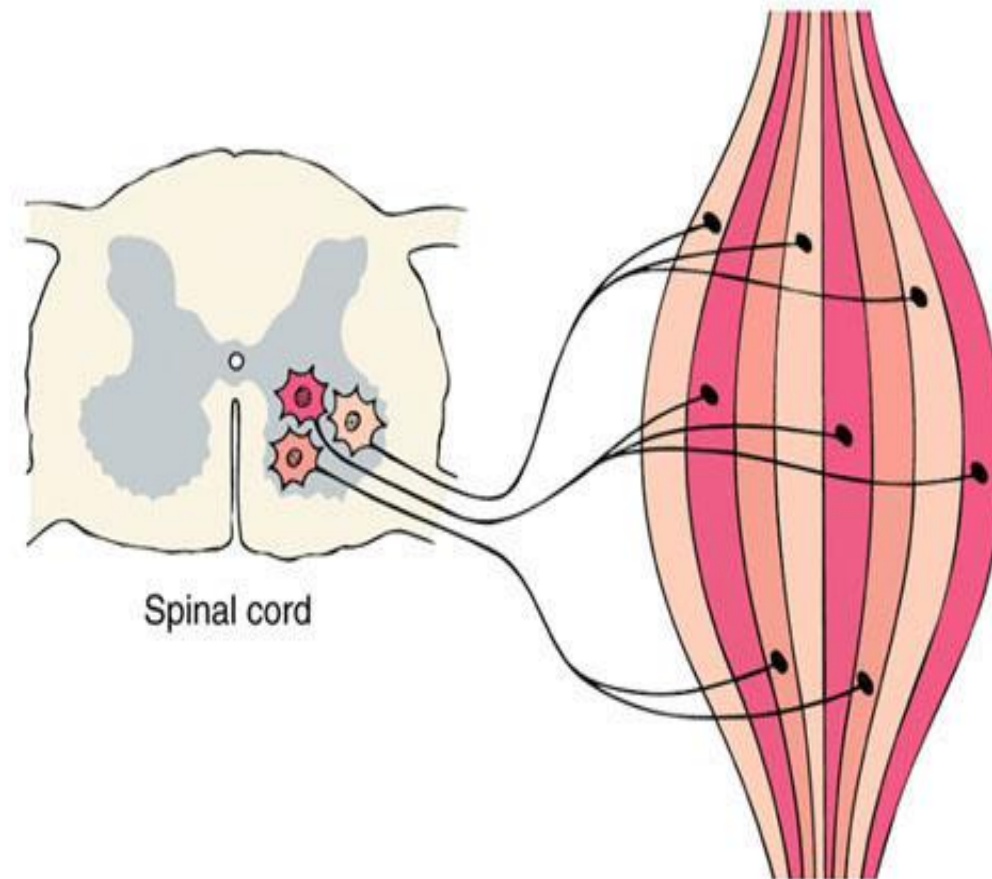
MOTORICKÁ JEDNOTKA




= základní stavební jednotka periferního motorického systému.

2. MOTONEURON (tělo, motorická jednotka)

Všechna svalová vlákna (jednotlivé neuromuskulární ploténky) v rámci inervace jedním motoneuronem (3 – 200 vláken)

- Samovolný záškub MJ = FASCIKULACE (končetinové svaly, jazyk)



-  = Motor unit 1 (low threshold--fires first)
-  = Motor unit 2
-  = Motor unit 3 (high threshold--fires last)

ZÁKLADNÍ TYPY POHYBŮ

CÍLENÁ (VOLNÍ) MOTORIKA

- jednoduché pohyby (lokomoční, rytmické)
- složité (cílené, vůlí řízené pohyby)

REFLEXNÍ ODPOVĚDI

- rychlé, stereotypní, mimovolné, vyvolané stimulem
- součástí řady volných pohybů,
 - např. udržují svalový tonus,
 - relaxují antagonisty při kontrakci agonistů apod.

ZÁKLADNÍ ROZDĚLENÍ

- **Postižení motoriky = svalová slabost (obrna)**

Obrna = ztráta schopnosti provést volní pohyb (cílený, reflexy mohou zůstat zachovány)

PARÉZA = neúplná ztráta

HEMIPARÉZA (postižení pravé nebo levé poloviny těla)

PARAPARÉZA (postižení horní nebo dolní poloviny těla)

KVADRUPARÉZA (ztráta hybnosti horních i dolních končetin (vč. trupu a často i celého šíjového svalstva)

PLEGIE = úplná ztráta

HEMIPLEGIE

PARAPLEGIE

KVADRUPLEGIE

EXTRAPYRAMIDOVÉ DRÁHY

- Motorické struktury, do kterých patří zejména **premotorická kůra frontálního laloku** (část ležící před vlastní motorickou kůrou), **podkorových struktur** (zejména **bazálních ganglií** – tedy šedých jader prakticky uvnitř drah bílé hmoty mozku) a **mozkového kmene**.

= hrají významnou roli při **spouštění a koordinaci volných pohybů** (např. naplánování výsledného pohybového vzorce) a **tzv. pohybových automatismů** (např. chůze nebo běh).

Při poruše extrapyramidových drah vznikají tzv. **movement disorders**.

i Jednotlivé složky extrapyramidového systému se pojí s jiným typem funkcí, než je hybnost. Vlastní extrapyramidový syndrom je proto spojen i s častým vznikem demencí, s poruchami autonomního nervového systému, aj.)

LÉZE EXTRAPYRAMIDOVÉHO SYSTÉMU

HYPERKINETICKO-DYSTONICKÉ FORMY

HYPOKINETICKO-RIGIDNÍ SYNDROM

ONEMOCNĚNÍ S PŘEVAHOU MOTORICKÉHO POSTIŽENÍ

EXTRAPYRAMIDOVÁ ONEMOCNĚNÍ

HYPOKINETICKÁ

= pohyby jsou všeobecně zpomalené, špatně řízené



HYPERKINETICKÁ

= vzniká nekoordinovaný pohyb navíc



i Odkazujeme na extrapyramidové dráhy k úvodní prezentaci.

ONEMOCNĚNÍ S PŘEVAHOU MOTORICKÉHO POSTIŽENÍ

EXTRAPYRAMIDOVÁ ONEMOCNĚNÍ

HYPOKINETICKÁ

= pohyby jsou všeobecně **zpomalené, špatně řízené**



PARKINSONOVA CHOROBA

HYPERKINETICKÁ

= vzniká nekoordinovaný **pohyb navíc**



TŘES

DYSTONIE

CHOREA

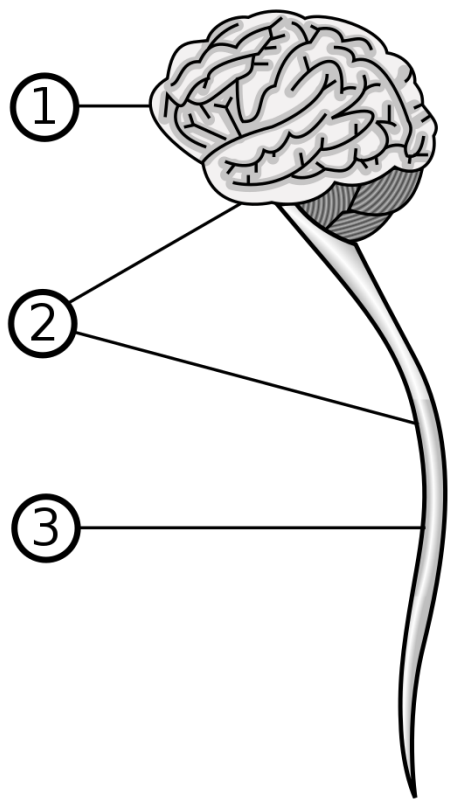
TIKY

KAPITOLA DRUHÁ

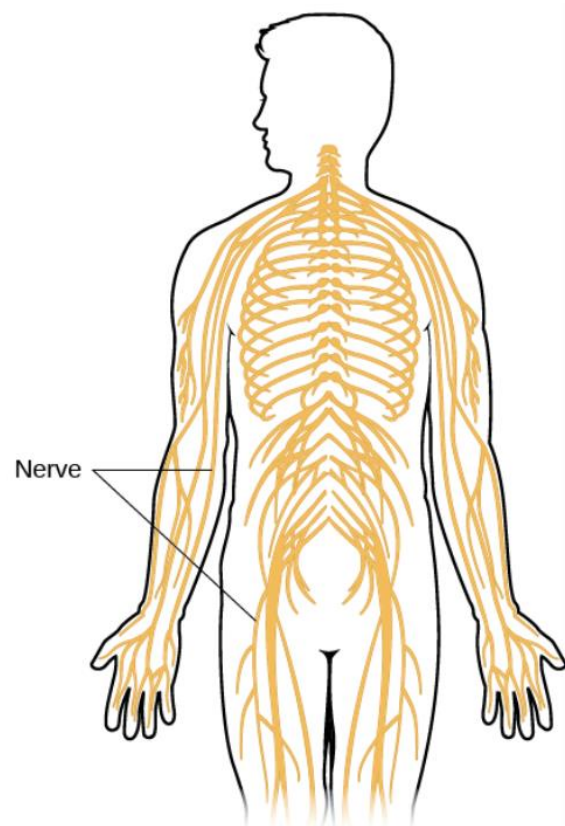
ONEMOCNĚNÍ PERIFERNÍHO NERVOVÉHO SYSTÉMU.

NEUROLOGIE

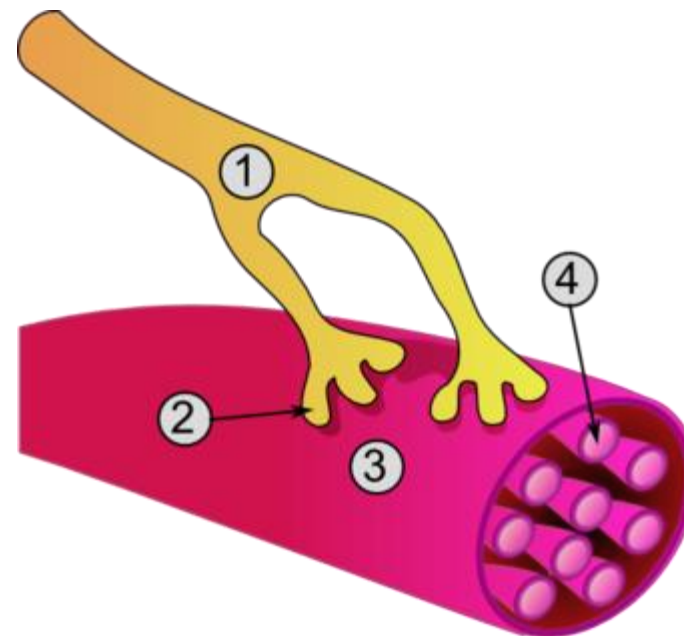
= lékařský obor, zabývající se chorobami:



CENTRÁLNÍ NERVOVÝ SYSTÉM



PERIFERNÍ NERVOVÝ SYSTÉM



SVALY A NERVOSVALOVÝ PŘENOS

Onemocnění periferních nervů (základní rozdělení)

- **Dle rozsahu a lokalizace**
 - **mononeuropatie** (1 nerv)
 - **polyneuropatie** (obvykle symet. postižení mnoha nervů)
 - **plexopatie** (postižena je nervová pleteň)
 - **radikulopatie** (postižení nervového kořene)
- **Dle typu postižení**
 - **Demyelinizační** = postižení myelinového obalu (útlak nervu nebo zánět nervu)
 - **Axonální** = postižení vlastního vlákna (úraz nebo nedokrvení, toxické či metabolické)



Pamatuj: reinervace je možná jen v případě, že jsou zachovalé vazivové obaly nervu.

Onemocnění periferních nervů (základní rozdělení)

- **Dle časového průběhu**
 - **Akutní** (trvání a vznik do v rámci dnů a max. týdnů)
 - **Subakutní** (v trvání několika měsíců)
 - **Chronické** (v řádu let, většinou chronické, plíživě postupující)
- **Dle postiženého typu vláken**
 - Senzitivní vlákna (parestezie, anestezie, hypestezie)
 - Motorická vlákna (periferní parézy)
 - Autonomní vlákna (potivost, vegetativní nestabilita)
- **Dle kalibru postižených vláken**
 - Silná vlákna (motorika, propiocepce, taktilní cití)
 - Tenká vlákna (termické a algické cití)

ONEMOCNĚNÍ PERIFERNÍHO NERVOVÉHO SYSTÉMU

MONONEUROPATIE A PLEXOPATIE



AKUTNÍ OTLAKOVÉ LÉZE

- Akutně vznikající a obvykle rychle odezní.
- **Zevní útlak nervu** (případně nervového plexu) v predisponovaném místě.

OBRNA SOBOTNÍ NOCI

OBRNA VADNÉHO POLOHOVÁNÍ



ÚŽINOVÉ SYNDROMY

- Obvykle chronická (dlouhodobá) **kompres**e ve fyziologických zúženích (tunelech).
- Kombinuje faktory zvýšené fyzické zátěže a zevního útlaku (dle typu práce).

SYNDROM KARPÁLNÍHO TUNELU
(n. medianus na zápěstí)

SYNDROM KUBITÁLNÍHO TUNELU
(n. ulnaris, lidově: brňavka)

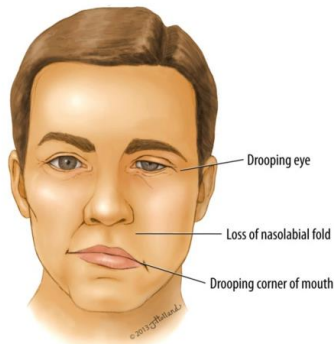


ÚRAZY

- Poškození periferního **nervu vlivem úrazu** (řezná poranění, tržná poranění, útlaky otokem či zlomenou kostí)
- Může být součástí špatně podané svalové injekce, důsledkem operace nebo při porodu.

ONEMOCNĚNÍ PERIFERNÍHO NERVOVÉHO SYSTÉMU

LÉZE VYBRANÝCH HLAVOVÝCH NERVŮ

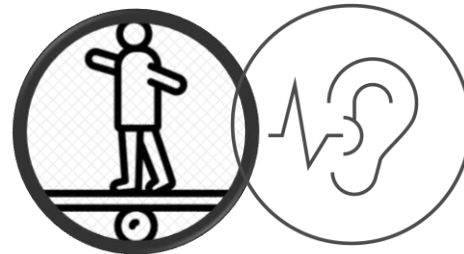


LÉZE LÍCNÍHO NERVU (N.VII)

= lícní nerv **inervuje svaly obličeje** (mimické svalstvo a platysmu. Jeho léze (např. nádorem, úrazem, cévní mozkovou příhodou, atp.) vede k poklesu tváře, víčka. Tekutiny i strava vytéká.

PERIFERNÍ LÉZE LÍCNÍHO NERVU
(koutek, oko, tvář); **BELLOVA OBRNA**

CENTRÁLNÍ LÉZE LÍCNÍHO NERVU
(pouze koutek)



LÉZE STATOAKUSTICKÉHO NERVU (N.VIII)

= léze zvukově-rovnovážného nervu (např. záněty, úrazy apod.) vede k poruchám **sluchu, nebo rovnováhy** (vzniká vertigo, závrativé stavy) často doprovázené výrazným zvracením a nechutenstvím.

MENIÉROVA CHOROBA
(porucha funkce labyrintu vnitřního ucha)

NEURONITIS VESTIBULARIS
(záněť)



LEZE POSTRANNÍHO SMÍŠENÉHO SYSTÉMU

= nerv podjazykový (glossopharyngeus (n. IX)), nerv bloudivý (vagus (n. X)) a nerv přídavný (accessorius (n.XI)). Se podílí **na inervaci svalů hltanu a hrtanu a řídí se tak jejich prostřednictvím proces polykání.**

OROFARYNGEÁLNÍ DYSFAGIE
(neurogení mechanická porucha polykání)

To Be Continued

ONEMOCNĚNÍ PERIFERNÍHO NERVOVÉHO SYSTÉMU

POLYNEUROPATIE

= současné postižení mnoha periferních nervů

Klinické projevy:

- Typické jsou **senzitivní příznaky** (např. brnění, bolesti či snížená citlivost).
- Motorické příznaky (parézy) jsou méně časté.
- Hlavně **distálně** na končetinách, zejména dolní (plosky, nártý = tzv. ponožková – podkolenková), ale i horní (rukavicové – rukávové) distribuce.
- Dělíme je obecně na **hereditární** (vrozené) a **získané** (mající příčinu ve vnějších faktorech)
- Při diagnostice využíváme mimo klinické vyšetření také elektromyografická či genetická vyšetření.

ONEMOCNĚNÍ PERIFERNÍHO NERVOVÉHO SYSTÉMU

POLYNEUROPATIE



VROZENÉ

- Jsou dány **genetickou vadou periferního nervového systému**. Obvykle vedou k postupnému zhoršování a ztrátě chůze.
- Nebo se jedná o metabolické poruchy (např. stádavé choroby, kdy **chybí patřičný enzym** k odbourání látky, která při hromadění působí toxicky)

FABRYHO CHOROBA
(onemocnění lysozom)



ZÍSKANÉ

DIABETICKÁ POLYNEUROPATIE !

- Nejčastější a pro onemocnění typická.
- Vzniká jako následek (spíše dlouhodobě) **špatné kompenzace hladiny glykémie**.
- Ateroskleróza a přímé poškození nervů vede k postupnému poškození periferních (vč. hlavových) nervů. Pacienti pak mají **poruchy chůze**, postupující **senzitivní výpadky** (ponožkový výpadek, podkolenkový výpadek) a **častější pády**.

REŽIMOVÁ OPATŘENÍ A TERAPIE

Jedinou možností, jak zpomalit progresi (zhoršení) diabetické polyneuropatie je **úzká (striktní) kompenzace hladiny cukru** – jednak správná diabetická dieta, aktivní život a poté úzká spolupráce s endokrinologem.

ONEMOCNĚNÍ PERIFERNÍHO NERVOVÉHO SYSTÉMU

POLYNEUROPATIE



VROZENÉ

PORFYRIE

- Porucha **syntézy hemu** (mimo jiné červené složky krve), vedou k **hromadění metabolitů** potřebných pro jejich tvorbu (zejména porfobilinogenu, PBG).
- Působí toxicky (zejména na synapse) a vyvolávají **polyneuropatie a neuropsychiatrické poruchy** (neklid, psychózy)
- Součástí léčby je i životospráva (vyvarovat se alkoholu, **česneku a přím. slunci**), vitamíny.



ZÍSKANÉ

TOXICKÁ POLYNEUROPATIE

- Nejčastějším příkladem je alkoholická polyneuropatie (dáno **přímým vlivem rozpadových produktů** ethanolu (příp. methanolu) na nervové struktury a nepřímo pak díky **vitamínové karenci** (např. vit. B1, B12 a kyselina listová))
- Mohou být dány i lékově (např. protinádorovou chemoterapií či antiarytmiky)

REŽIMOVÁ OPATŘENÍ A TERAPIE

- Mimo **abstinenci** (což je nejobtížnější část) a **pestrou stravou** nutno doplňovat zejména vitamín B12, B1, B6 a folát.

ONEMOCNĚNÍ PERIFERNÍHO NERVOVÉHO SYSTÉMU

POLYNEUROPATIE



VROZENÉ

POMPEHO NEMOC

(všeobecně glykogenózy)

- Deficitem aktivity enzymu nebo transportního proteinu, které mají za následek buď abnormální **strukturu glykogenu**, nebo jeho abnormální obsah ve tkáních.
- Pacienti obvykle trpí na výrazné hypoglykémie, hyperlipidémie a někdy hyperurikémie.
- Některé varianty vedou ke střežení ve svalích a **svalovým slabostem či křečím**.



ZÍSKANÉ

METABOLICKÁ POLYNEUROPATIE !

- Chybí **některá složka potravy** – např. vit. skupiny, hubnutí, podvýživa.

POLYNEUROPATIE CHRONICKY NEMOCNÝCH

POSTIŽENÍ GASTROINTESTINÁLNÍHO TRAKTU (např. ulcerózní kolitida)

ONEMOCNĚNÍ PERIFERNÍHO NERVOVÉHO SYSTÉMU

POLYNEUROPATIE

AUTOIMUNITNÍ (ZÁNĚTLIVÉ)

- Obecně autoimunitní reakce (autodestrukce) proti součástem periferního nervu, nejčastěji proti myelinu.

GUILLAIN – BARRÉ SYNDROM (GBS)

- Akutní a demyelinizační varianta je **AIDP – akutní zánětlivá demyelinizační polyradikuloneuritida** (zánět nervů i kořenů), méně často jsou axonální formy tedy akutní motorická/senzitivně-motorická axonální neuropatie (AMAN a AMSAN)
- **Nejčastější akutní typ** polyneuropatie. Obvykle předchází 1-3 týdny infekce (často gastrointestinálního traktu) nebo i očkování.
- Vznik akutní (2-4 týdny) a progredující (od poruchy chůze až po nutnost umělé plicní ventilace). Postihuje proximální, distální i **kraniální nervy (vč. často významné poruchy polykání)**. Postižení je symetrické vč. autonomních nervů.

Terapie: Příznaky postupně obvykle ustoupí (obvykle po 4 týdnu), nutná RhB, lze podávat IVIG (intravenózní imunoglobuliny) nebo provádět plazmaferézu (výměny krve).

KAPITOLA DRUHÁ

ONEMOCNĚNÍ NERVOSVALOVÉ PLOTÉNKY.

NERVOSVALOVÁ ONEMOCNĚNÍ

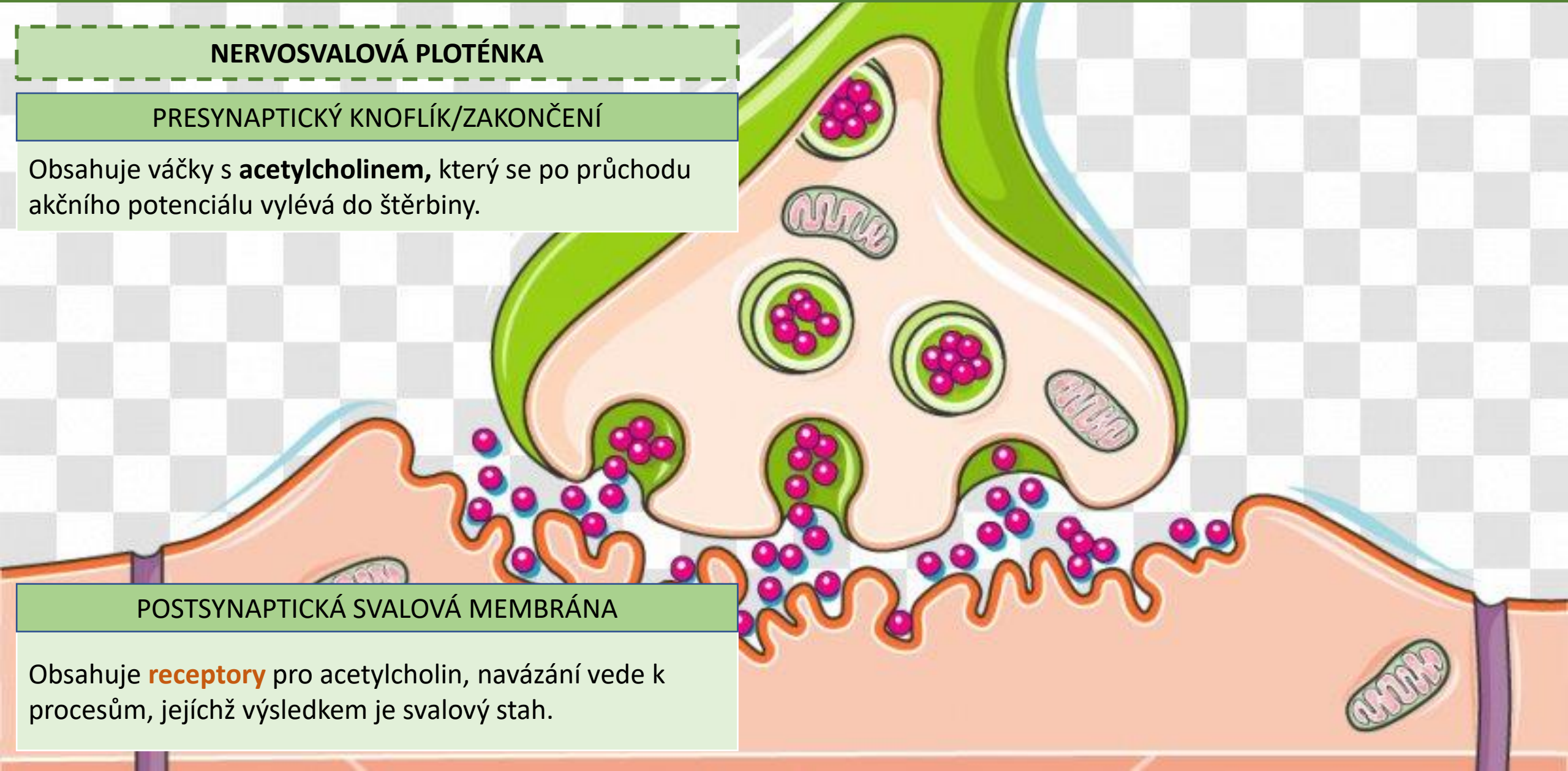
NERVOSVALOVÁ PLOTÉNKA

PRESYNAPTICKÝ KNOFLÍK/ZAKONČENÍ

Obsahuje váčky s **acetylcholinem**, který se po průchodu akčního potenciálu vylévá do štěrbin.

POSTSYNAPTICKÁ SVALOVÁ MEMBRÁNA

Obsahuje **receptory** pro acetylcholin, navázání vede k procesům, jejichž výsledkem je svalový stah.



NERVOSVALOVÁ ONEMOCNĚNÍ

NERVOSVALOVÁ PLOTÉNKA

PRESYNAPTICKÝ KNOFLÍK/ZAKONČENÍ

Obsahuje váčky s **acetylcholinem**, který se po průchodu akčního potenciálu vylévá do štěrbin.

Vazba autoimunitních protilátek na acetylcholinový receptor.

POSTSYNAPTICKÁ SVALOVÁ MEMBRÁNA

Obsahuje **receptory** pro acetylcholin, navázání vede k procesům, jejichž výsledkem je svalový stah.

MYASTENIA GRAVIS

- Autoimunitní onemocnění, při kterém vznikají **protilátky proti acetylcholinovému receptoru na postsynaptické membráně** (vztah k brzlíku, thymom)
- **Klinicky:** abnormální **svalová únavnost** (kolísá, zvyšuje se během dne a během svalové činnosti, lepší se po odpočinku)

OKULÁRNÍ FORMA

- Padající víčko/a (ptóza), šilhání (strabismus) a dvojité vidění (diplopie)

GENERALIZOVANÁ FORMA

- Okulární forma + poruchy polykání (**dysfagie, typ neuromuskulární**) a žvýkání, artikulace (vzniká dysartrie, která se prohlubuje s pokračováním řeči). Dále pak často asymetrické slabosti končetin a šíjového svalstva (přepadávání hlavy, celková únava a poruchy chůze)

MYASTENICKÁ KRIZE (dojde i selhání dýchacích svalů)

- K diagnostice využíváme specifické protilátky získané z krevního odběru, dále elektromyografické metody (EMG, SF) a samozřejmě klinické a radiografické vyšetření.

NERVOSVALOVÁ ONEMOCNĚNÍ

NERVOSVALOVÁ PLOTÉNKA

PRESYNAPTICKÝ KNOFLÍK/ZAKONČENÍ

Obsahuje váčky s **acetylcholinem**, který se po průchodu akčního potenciálu vylévá do štěrbin.



POSTSYNAPTICKÁ SVALOVÁ MEMBRÁNA

Obsahuje **receptory** pro acetylcholin, navázání vede k procesům, jejichž výsledkem je **svalový stah**.

BOTULISMUS

- Otrava jedem (botulotoxinem), který produkuje **bakterie Clostridium botulini** (neúčinnější známý jed, klobásový jed)
- **Blokáda uvolňování acetylcholinu** na nervosvalové ploténce (blokuje fúzi váčku s neuromediátorem s membránou a tak jeho vylití do štěrbin)
- Toxin pacient pozře v **nesprávně upravené stravě** – nastupuje oslabení svalů – okulobulbární (dvojité vidění, pokles víček a **poruchy polykání a artikulace**), slabosti parézy končetin, respirační selhání, autonomní příznaky (sucho v ústech, zácpa, porucha zornic)
- **Kojenecký botulismus** – nejčastější forma, tvorba jedu v kolonizovaném střevě (většinou před 6. měsícem věku), rizikovou potravinou je med – nepodávat dětem do 1 roku – zácpa, bulbární slabost, hypotonie
- **Léčba:** kvalitní resuscitační péče (respirační selhání), event. botulinový antitoxin

NERVOSVALOVÁ ONEMOCNĚNÍ

ONEMOCNĚNÍ MOTONEURONU (Ů)

SPINÁLNÍ SVALOVÁ ATROFIE (SMA)

- Postupný **zánik II. motoneuronu** (vzniká tak tzv. periferní paréza)
- **Dědičná skupina onemocnění** (AR onemocnění).
- Častější a závažnější formy jsou u novorozenského či kojeneckého věku. Obecně platí „čím dříve, tím horší progrese“. Dítě se většinou neposadí, nebo nepostaví. Méně závažné jsou v dospělosti.
- **Klinika:** slabosti končetin - svalová atrofie a fascikulace. Mezi projevy onemocnění patří i **poruchy polykání (dysfagie)**

AMYOTROFICKÁ LATERÁLNÍ SKLERÓZA (ALS)

- Postupný zánik **I. i II. motoneuronu** (vzniká tak tzv. smíšená paréza)
- Příčina není plně známá (převážně genetická s podílem faktorů zevního prostředí).
- Častěji u starších pacientů (60-70let). Obvyklý je pomalejší a asymetrický rozvoj.
- Doba přežití je **2-4 roky**.
- **Klinika:** Slabosti končetin, svalové záškuby, svalová atrofie, spasticita (zvýšení svalového napětí) a také tzv. bulbární symptomatika (**poruchy polykání, řeči**). Postupné zhoršování. Obvykle vyústí až v **perkutánní endoskopická gastrostomie (PEG)**.

NERVOSVALOVÁ ONEMOCNĚNÍ

ONEMOCNĚNÍ SVALU (Ů) - MYOPATIE



VROZENÉ

- Manifestace v dětství, chybí/je **porušen některý z proteinů svalové membrány** (př. dystrofin, dystroglykany, sarkoglykany)
- Postupně se **zhoršuje svalová slabost** (paréza) a svalová atrofie (obvykle určitých svalových skupin – toto je vodítkem pro různé druhy chorob)

DUCHENNEOVA SVALOVÁ DYSTROFIE

(obvykle úmrtí v dětství, nefunkce dystrofinu, chlapci)

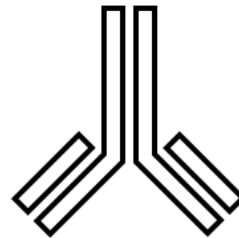
BECKEROVA SVALOVÁ DYSTROFIE

(částečná funkce dystrofinu)



ZÍSKANÉ

- **Svalová slabost, bolesti svalů** – zejména pletencové svaly (hýždě a stehna, ev. méně často ramena a paže) – neudělají dřep, nevystoupí na schody, kachní chůze.



AUTOIMUNITNÍ



METABOLICKÉ



TOXICKÉ

NERVOSVALOVÁ ONEMOCNĚNÍ

ONEMOCNĚNÍ SVALU (Ů) - MYOPATIE

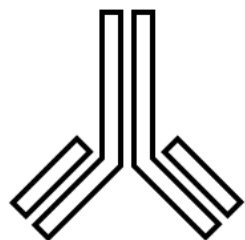


VROZENÉ

- Manifestace v dětství, chybí/je **porušen některý z proteinů svalové membrány** (př. dystrofin, dystroglykany, sarkoglykany)
- Postupně se **zhoršuje svalová slabost** (paréza) a svalová atrofie (obvykle určitých svalových skupin – toto je vodítkem pro různé druhy chorob)

MYOTONICKÁ DYSTROFIE

(I – typ od dětství, II – pozdější věk, genetické onem.)
Porucha uvolnění svalů + svalová atrofie.

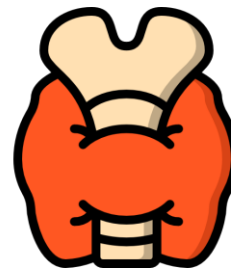


AUTOIMUNITNÍ

- Imunitní systém vytváří protilátky proti různým složkám kosterního i srdečního svalu.

DERMATOMYOZITIDA

ZÍSKANÉ



METABOLICKÉ

PORUCHY ŠTÍTNÉ ŽLÁZY

POMPEHO CHOROBA (viz výše)



TOXICKÉ

ALKOHOLICKÁ MYOPATIE

KORTIKOSTEROIDY

STATINY (léky na vysoký cholesterol)

KAZUISTIKY



PACIENT Č. 1

Paní Martina (48 let) přišla na nízkoprahový urgentní příjem pro tyto potíže:



Poklesávající víčko



Hrozná únava, ujde krátkou vzdálenost a přitom se hrozně unavuje, musí zastavit, sednout si a zase pak může jít dál

...



Obtížně se jí hovoří a také se je špatně polyká, zejména po delším rozhovoru ...

Nekuřačka, váha 60 kg, výška 170cm, dosud zdravá, bez léčby.

Pacientka byla tedy přijata k došetření na oddělení. Zvolena **dieta č. 3** (racionální)

Přes noc však podán s dobrým úmyslem Lexaurin (lék na uklidnění, anxiolytikum) a došlo ke **zhoršení stavu a tiché aspiraci** (večeře).

KAZUISTIKY



PACIENT Č. 1

Za hospitalizace provedena diagnostika (syntostigminový test, elektromyografie (single fibre) a specifické odběry (antiACHR a antiMUSK)) a vyslovena diagnóza **MYASTENIA GRAVIS**.

Zavedena léčba **kortikoidy** a Mestinonem (pyridostigminium-bromidem) a zvolena proto **diabetická dieta** (č. 9). Následně upravována pro průjemy dané užíváním mestinonu.

Do tří dnů se však stav výrazně zhoršil, rozvinul se vlhký kašel, teploty a na RTG hrudníku byla **popsána pneumonie**. Zavedena proto také **antibiotická terapie** spolu s **nasogastrickou sondou**.

První **nutriční konzultace**.

Postupné zhoršování stavu, dechová insuficience, nutnost oxygenoterapie až progrese stavu a pacientka intubována a zavedena na **umělou plicní ventilaci**.

KAZUISTIKY



PACIENT Č. 1

Zahájena terapie **imunoglobuliny**.

Za postupné RhB a logopedické péče pacientka extubována a v následujících dvou týdnech docházelo k postupnému zlepšení stavu.

V kombinaci ATB terapie a antipyretik **rozvoj hepatopatie**.

Druhá **nutriční konzultace**.

Pacientka bez potíží propuštěna 25 den hospitalizace. Dále již ambulantní léčba.

Při propuštění bez doporučení specifické diety. Zavedena osteoprotektiva a substituce draslíku. Doporučeno kontrolovat hladinu cukru cestou praktického lékaře.

KAZUISTIKY



PACIENT Č. 2

Pan Radek (56 let) přivezen RZP nízkoprahový urgentní příjem v doprovodu PČR, protože agresivní a zmatený pobíhal večer po parku. Zjištěno:



Že pan Radek je nejspíše alkoholik (vstupně 1,2 ‰)



Že v RZP byl viděn (objektivizován) jeden generalizovaný tonicko-klonický epileptický záchvat ...

Provedeno zobrazení mozku (CT), kde bez známek traumatu. V odběrech zjištěna výrazná **chudokrevnost**, **trombocytopenie** (nedostatek krevních destiček) a **výraznější hepatopatie**. Jelikož se jednalo o nejspíše první (možná již druhý) záchvat v životě, byl pacient přijat na iktovou jednotku k observaci.

KAZUISTIKY



PACIENT Č. 2

Za hospitalizace zavedena substituce **thiaminu** a **prevence deliria** (diazepam). Na elektroencefalogramu (EEG) neprokázán probíhající epileptický záchvat, ani abnormita nasvědčující k nějakému ložiskovému postižení mozku.

Zvolena **dieta č. 4** (s omezením tuků) **mletá** (vzhledem ke snížení psychomotorického tempa při tlumení benzodiazepiny)

Vzhledem k poruše chůze (nejistá, vrávoravá) provedena vyšetření a zjištěna **polyneuropatie dolních končetin**. Před propuštěním doporučena dlouhodobá substituce vit. B12, folátu, B1, B6 a samozřejmě abstinenci s doporučením ústavní (nebo alespoň ambulantní adiktologické léčby)



Co myslíte? Dodržel to pan Radek?

KAPITOLA DRUHÁ

ZÁKLADNÍ VYŠETŘENÍ MOTORIKY A NÁZVOSLOVÍ.
ONEMOCNĚNÍ PERIFERNÍHO NERVOVÉHO SYSTÉMU.
ONEMOCNĚNÍ NERVOSVALOVÉ PLOTÉNKY. PRIMÁRNÍ
SVALOVÁ ONEMOCNĚNÍ. KAZUISTIKY.

LF:MNNR081 Neurologie

Jan Kočica

Neurologická klinika FN Brno

A KAM PŮJDEME PŘÍŠTĚ?

- Podstata mozkové ischemie a hemoragie. Příznaky cévních mozkových příhod ischemických a hemoragických. Primární a zejména sekundární prevence. Fatická porucha, dysartrie a dysfagie. Bulbární a pseudobulbární syndrom. Příklady pacientů a požadavky na nutrici. Kazuistiky. **6.5.2021 16:00 – 17:40**

