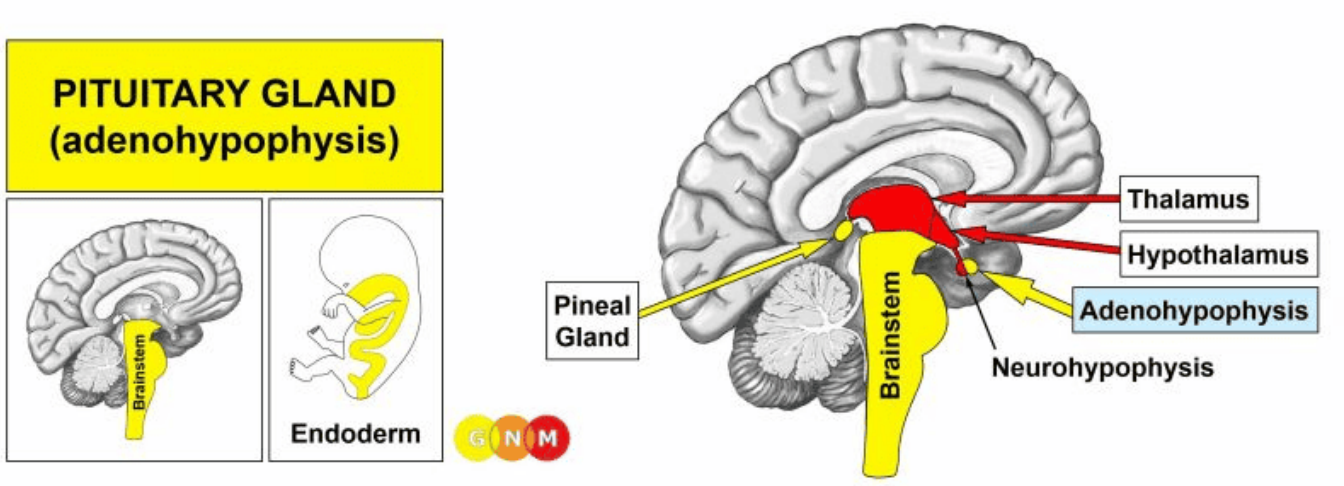
SBS: MOZEK

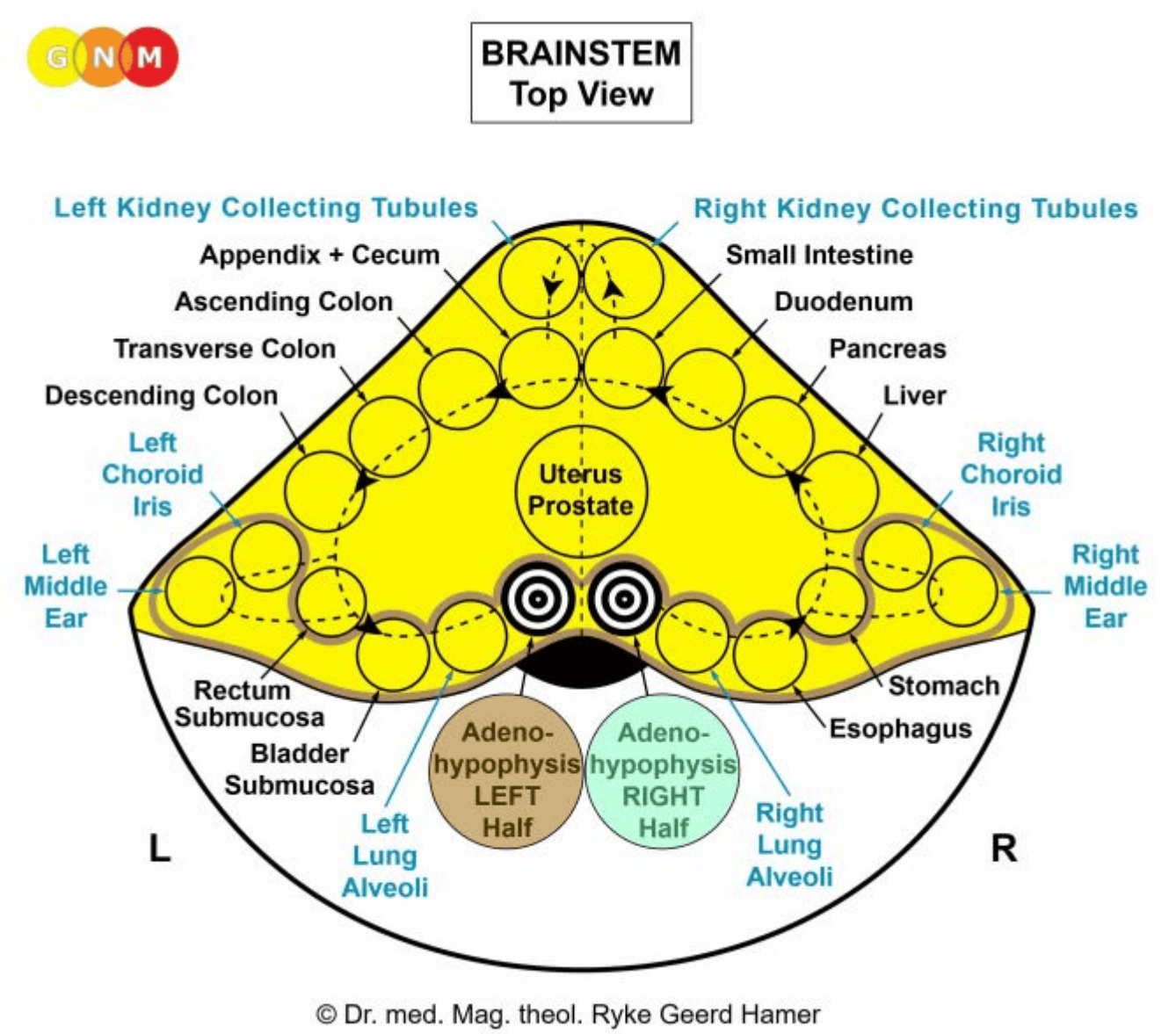
written by Vladimír Bartoš | 28. 1. 2024

Zdroj

Přeložil: Vladimír Bartoš



VÝVOJ A FUNKCE HYPOFÝZY: Hypofýza je endokrinní žláza (viz také epifýza), která se nachází na spodině mozku v sella turcica (tureckém sedle), sedlovité prohlubni ve sfenoidální (klínové) kosti. Jedná se o výběžek ze spodní části hypotalamu. **Adenohypofýza** (přední lalok) vylučuje hormony (sekreční kvalita) zodpovědné za tělesný růst (růstový hormon STH-hormon somatotropin), reprodukci (LH-Luteinizační hormon Lutropin podporuje ovulaci; FSH-Follicle Stimulating Hormone, Folitropin, pohlavní hormon, hraje roli v pubertálním vývoji), metabolismus (TSH-thyroid stimulating hormone, Tyrotropin), hladinu kortizolu (ACTH-adrenokortikotropní hormon, Kortikotropin) a některé aspekty těhotenství, porodu (oxytocin vyvolává stahy děložního svalstva během porodu) a laktace (prolaktin stimuluje prsní žlázy k produkci mléka). Adenohypofýza se skládá z cylindrického střevního epitelu, pochází z endodermu, a je tedy řízena z mozkového kmene. Neurohypofýza (zadní lalok) je ektodermálního původu (doposud není znám související biologický konflikt).



ÚROVEŇ MOZKU: V **mozkovém kmeni** má adenohypofýza dvě řídicí centra umístěná v prstencovém tvaru mozkových relé, která ovládají orgány zažívacího traktu.

Pravá polovina adenohypofýzy je řízena z pravé strany mozkového kmene; levá polovina je řízena z levé hemisféry mozkového kmene. Neexistuje žádná zkřížená korelace mezi mozkem a orgánem.

POZNÁMKA: Ústa a hltan, slzné žlázy, Eustachovy trubice, štítná žláza, příštítná tělíska, hypofýza (adenohypofýza), epifýza a choroidní plexus mají stejné mozkové relé.

BUŇKY PRODUKUJÍCÍ STH

BIOLOGICKÝ KONFLIKT: Biologickým konfliktem spojeným s **buňkami adenohypofýzy produkujícími STH** (hormon somatotropin) je **konflikt sousta**.

V souladu s evoluční úvahou jsou **konflikty sousta** primárním konfliktním tématem spojeným s orgány odvozenými z endodermu, které jsou řízeny mozkovým kmenem.

PRAVÁ POLOVINA adenohypofýzy: **Pravá polovina adenohypofýzy** odpovídá **pravé polovině úst a hltanu** a koreluje s "**příchozím soustem**" a s "**nemožností uchopit sousto, protože je jedinec příliš malý**". Příklad: Malé dítě soupeří s dospělým nebo větším dítětem, řekněme ve sportu, jako je fotbal.

LEVÁ POLOVINA adenohypofýzy: **Levá polovina adenohypofýzy** odpovídá **levé polovině úst a hltanu** a koreluje s "**odcházejícím soustem**" a s "**nemožností zbavit se sousta, protože jedinec je příliš malý**" (původně sousto výkalů). Příklad: Dítě nebo dospívající musí převzít roli rodiče.

Obecně je konflikt vyvolán tím, že se někdo **cítí "příliš malý"** (vyprovokovaným například poznámkami rodiče, učitele nebo trenéra). Trápení z toho, že jsou "příliš malí", se může vyskytnout i u dospělých.

KONFLIKTNĚ AKTIVNÍ FÁZE: Během konfliktně aktivní fáze se buňky produkující STH množí úměrně intenzitě konfliktu. **Biologickým účelem dalších buněk** je zvýšit produkci růstových hormonů, aby se jedinec dostal do lepší pozice k uchopení (pravá polovina) nebo zbavení se sousta (levá polovina). Při dlouhodobé konfliktní aktivitě vzniká v důsledku neustálého zvětšování počtu buněk kompaktní nádor (sekreční typ). V konvenční medicíně se nádor v adenohypofýze nazývá **adenom hypofýzy** (obecně se považuje za "benigní").

U dětí a dospívajících vede **nadprodukce růstových hormonů** ke skutečnému, potenciálně nadměrnému tělesnému růstu (**gigantismus**). Pokud ke konfliktu dojde v dospělosti, zvýšená produkce hormonů způsobuje zvětšení rukou, nohou a rysů obličeje (**akromegalie**). Při postižení levé poloviny adenohypofýzy se zvětšují i rty (zvětšuje se jícnový otvor, aby se sousto lépe vypudilo).



U Maurice Tilleta (1903-1954), francouzského profesionálního zápasníka, se akromegalie objevila ve dvaceti letech.

Ve 13 letech měl Maurice ještě normální postavu.

FÁZE HOJENÍ: Ve fázi hojení odstraňují houby nebo mykobakterie, jako jsou bakterie TBC, buňky, které již nejsou potřebné. Proces hojení je doprovázen nočním pocením.

POZNÁMKA: Hypofýza obchází hematoencefalickou bariéru a je prokrvována přímo z vnitřní krční tepny. To umožňuje mykobakteriím napomáhat hojení (viz také epifýza a choroidní plexus).

Pokud nelze hojení dokončit ("visící hojení") z důvodu opakujících se recidiv konfliktů, dochází ke ztrátě stále většího množství tkáně adenohypofýzy, což vede ke snížení nebo úplnému zastavení produkce STH-hormonu somatotropinu. Během vývoje dítěte to má za následek nízký vzrůst (**trpasličí vzrůst**, dwarfism).

BUŇKY PRODUKUJÍCÍ PROLAKTIN

BIOLOGICKÝ KONFLIKT: Biologickým konfliktem spojeným s **buňkami adenohypofýzy produkujícími prolaktin** je **konflikt výživy** jako "**neschopnost uživit dítě nebo rodinu**", řekněme z důvodu finančních potíží (např. nezaměstnané nebo samostatně výdělečně činné matky samoživitelky). Konflikt může postihnout kteroukoli z obou polovin žlázy.

KONFLIKTNĚ AKTIVNÍ FÁZE: Během konfliktně aktivní fáze se **buňky** produkující prolaktin **množí** úměrně intenzitě konfliktu. **Biologickým účelem dalších buněk** je zvýšit sekreci prolaktinu, aby bylo možné lépe vyživovat dítě nebo rodinu. Při trvající konfliktní aktivitě tvoří dodatečné buňky kompaktní růst (sekreční typ). V konvenční medicíně se nádor označuje jako "**sekreční adenom hypofýzy**" nebo **prolaktinom**. **Nadprodukce prolaktinu** způsobuje zvýšenou produkci mléka, pokud žena v době konfliktní aktivity kojí. Avšak i v případě, že žena nekojí, zvýšení prolaktinu stále vede k sekreci mléka, patrné jako mléčný výtok z bradavek nebo spontánní výtok mléka z prsů. Laktace se objevuje také u mužů, kteří prodělali konflikt výživy (viz také rakovina prsu u mužů). U obou pohlaví se tento stav nazývá **galaktorea**.

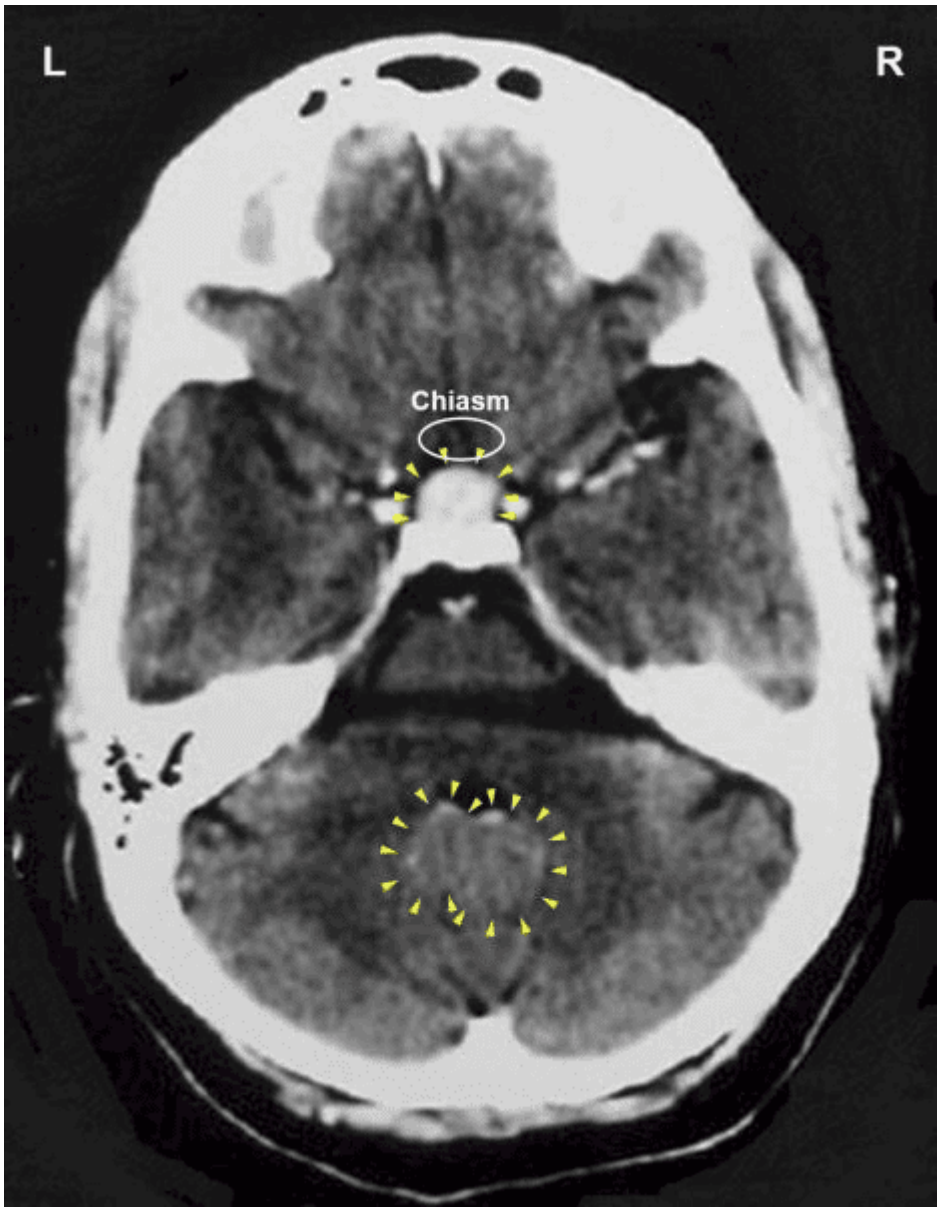
FÁZE HOJENÍ: Při delší fázi hojení dochází v důsledku nepřetržitého procesu odstraňování buněk ke ztrátě stále většího množství žlázové tkáně. U kojících žen to způsobuje snížení nebo úplné zastavení produkce mléka. Pokud k tomu dojde během těhotenství, má žena po narození dítěte málo nebo žádné mléko (srovnejte s nedostatečnou tvorbou mléka související s prsními žlázami).

POZNÁMKA: U savců je tok mléka stimulován tím, že po narození mláděte sežerou jeho placentu. Studie na univerzitě v Jižní Floridě ukázaly, že u novorodiček, které snědly vlastní placentu, se výrazně zlepšila laktace. Biologický konflikt související s placentou vyvolaný například poznámkou lékaře typu "placenta neprodukuje žádnou plodovou vodu" by mohl případně také ovlivnit tvorbu mléka (výzkum Dr. Hamera toto nepotvrdil).

BUŇKY PRODUKUJÍCÍ LH a FSH

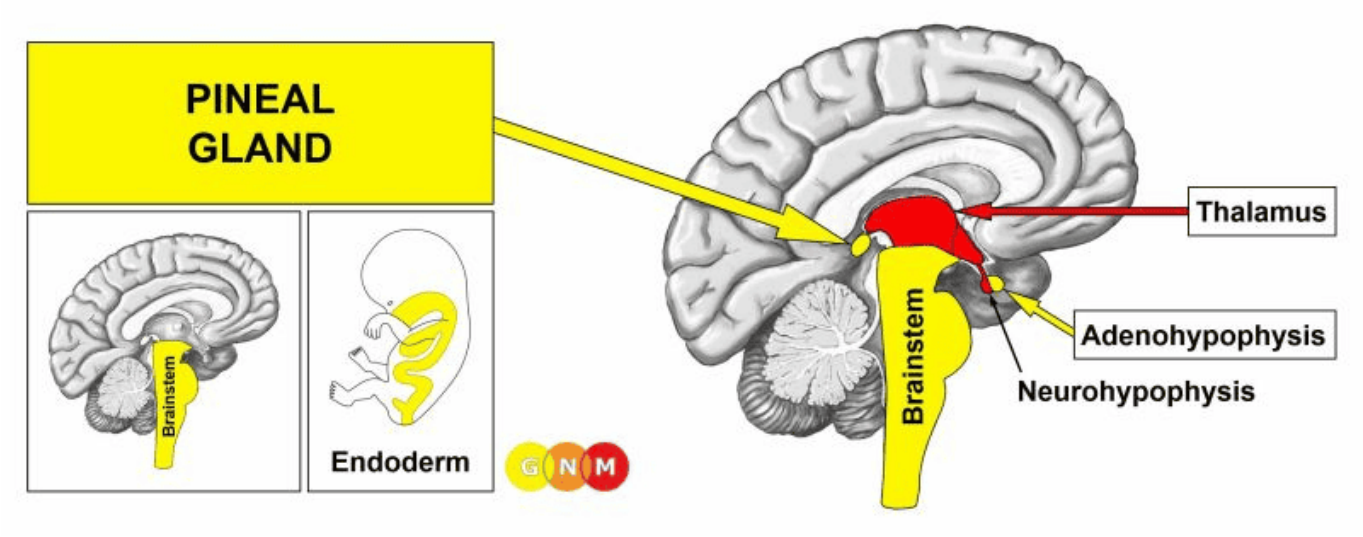
BIOLOGICKÝ KONFLIKT: Biologický konflikt spojený s **buňkami adenohypofýzy produkujícími luteinizační hormon (LH)** a **folikuly stimulující hormon (FSH)** je "**být příliš nezralý**", doslova nebo obrazně, s **nadprodukcí LH a FSH** v

konfliktně aktivní fázi. Ke konfliktu dochází ještě před pubertou. U dětí vede nepřetržitá konfliktní aktivita k **předčasnému vývoji (předčasná puberta)**. **Dlouhotrvající fáze hojení** způsobuje **pokles produkce LH a FSH**, což má za následek **opožděnou pubertu** (u dívek se do 13 let nevyvinou prsa a vaječníky, u chlapců do 14 let nerostou varlata).



Toto CT mozku ukazuje kalcifikace (horní šipky) v adenohypofýze (srovnejte s kalcifikacemi v epifýze a choroidním plexu). Zjizvení v mozkových relé, která ovládají adenohypofýzu (dolní šipky – prohlédněte si schéma GNM), potvrzuje, že fáze hojení byla dokončena.

POZNÁMKA: Adenohypofýza se nachází v blízkosti optického chiasmatu. Proto může velký adenom hypofýzy (obvykle v důsledku retence vody v důsledku SYNDROMU) stlačit zrakový nerv a způsobit dočasnou poruchu vidění; poškození zrakového nervu může mít za následek slepotu.



VÝVOJ A FUNKCE ŠIŠINKY: Šišinka (epifýza) je malá endokrinní žláza umístěná hluboko ve středu mozku za třetí mozkovou komorou, přesněji v rýze, kde se spojují dvě poloviny talamu (srovnej s hypofýzou neboli podvěskem mozkovým). Epifýza se skládá z epifyzárních buněk (pinealocytů), které registrují dopad světla (absorpční kvalita) a produkují melatonin (sekreční kvalita). Melatonin (nezaměňovat s pigmentem melaninem) hraje důležitou roli v regulaci cyklu noc-den v synchronizaci s cyklem spánek-bdění (cirkadiánní rytmus). Epifýza se skládá z cylindrického střevního epitelu, pochází z endodermu a je tedy řízena z mozkového kmene.

POZNÁMKA: Z evolučního hlediska pocházejí pinealocyty produkující melatonin ze střevních buněk, a proto mají absorpční a sekreční funkci. Původně měly epifyzární buňky také fotosenzorickou funkci sloužící k příjmu světla podobně jako buňky sítnice. Někteří embryologové se proto domnívají, že šišinka byla kdysi okem ("třetím okem" hledícím vzhůru). Na základě poznatků GNM je šišinka biologicky příbuzná s cévnatkou, nejstarší tkání oka schopnou zachycovat světlo. Buňky cévnatky i šišinky jsou endodermálního původu. Během embryonálního vývoje se epifýza začíná tvořit v sedmém týdnu těhotenství. Epifýza (the pineal evagination) ("epifyzární oční bublina") se nápadně podobá cévnatce tvořící primordiální oční kalich.

ÚROVEŇ MOZKU: V **mozkovém kmeni** má epifýza dvě řídicí centra umístěná v prstencovém tvaru mozkových relé, která ovládají orgány zažívacího traktu.

Pravá polovina epifýzy je řízena z pravé strany mozkového kmene, levá polovina je řízena z levé mozkové hemisféry. Neexistuje žádná zkřížená korelace mezi mozkem a orgánem.

POZNÁMKA: Ústa a hltan, slzné žlázy, Eustachovy trubice, štítná žláza, příštítná tělíska, hypofýza, epifýza a choroidní plexus mají stejné mozkové relé.

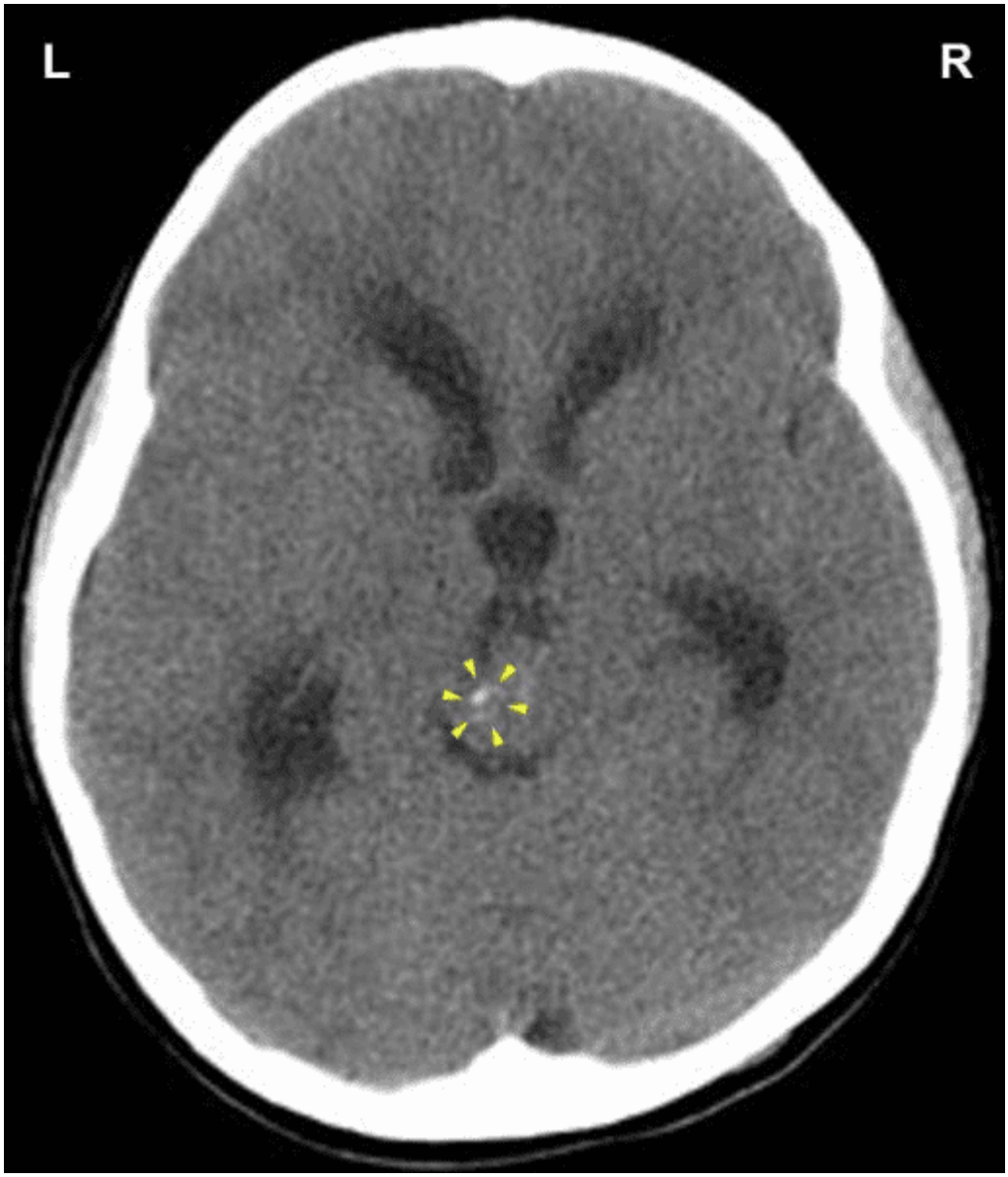
BIOLOGICKÝ KONFLIKT: Biologický konflikt spojený s epifýzou je spojen s **náhlou dlouhou tmou** (srovnejte se světelným konfliktem sousta spojeným se zornicovými svaly). Pravá polovina epifýzy koreluje s "neschopností zachytit světlo", zatímco levá polovina epifýzy odpovídá "neschopnosti zbavit se tmy". Konflikt je vyvolán například tísní prožívanou v temných místech (sklepení,

podzemní doly nebo jeskyně, tunely) nebo obrazně řečeno tím, že je člověk držen “ve tmě”.

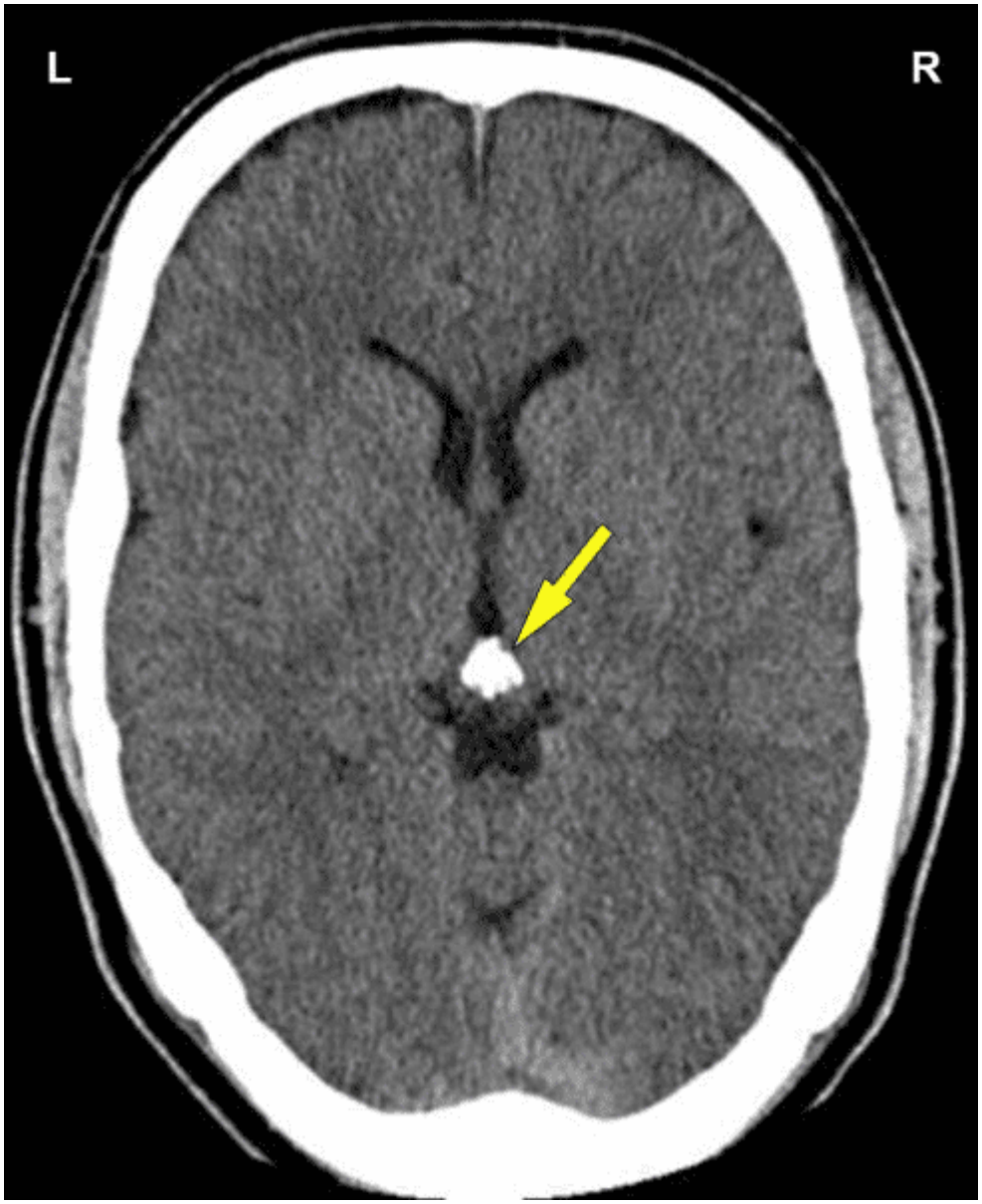
KONFLIKTNĚ AKTIVNÍ FÁZE: Počínaje DHS se během konfliktně aktivní fáze **buňky** v epifýze **množí** úměrně intenzitě konfliktu. **Biologickým účelem dalších buněk** je zvýšit produkci melatoninu, aby se zvýšil příjem světla. Při dlouhodobé konfliktní aktivitě vzniká v důsledku neustálého zvětšování buněk kompaktní (sekreční typ) nebo plošně rostoucí nádor (absorpční typ). Lékařský termín pro nádor epifýzy je “pinealom” nebo “**ependymom epifýzy**“. Velký výrůstek může zužovat okohybný nerv (třetí lebeční nerv), který zásobuje většinu mimokulárních svalů ovládajících pohyby očí. Poškození nervu vede k neschopnosti normálně pohybovat postiženým okem (viz strabismus). Když **nádor šišinky** stlačí třetí mozkovou komoru, způsobí **hydrocefalus**.

FÁZE HOJENÍ: Po vyřešení konfliktu (CL) odstraní houby nebo mykobakterie, jako jsou bakterie TBC, buňky, které již nejsou potřeba. Proces hojení je doprovázen nočním pocením. Během procesu rozkladu může nádor krvácet. Ke krvácení dochází, když vnější stěna nádoru praskne (srovnejte s krvácením do mozku v důsledku prasknutí mozkové cysty).

POZNÁMKA: Epifýza obchází hematoencefalickou bariéru a je prokrvována přímo z mozkových tepen. Díky tomu mohou mykobakterie napomáhat hojení (viz také hypofýza a choroidní plexus).

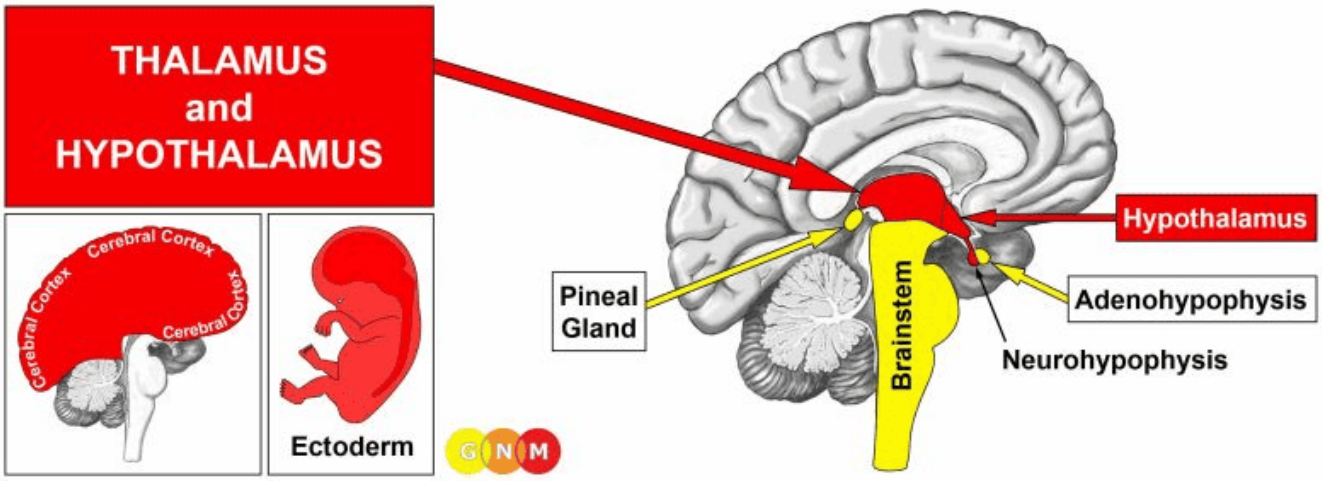


Tento snímek mozku byl pořízen po odstranění nádoru epifýzy pomocí tuberkulózních bakterií. Dutiny, které vznikly po rozpadu nádoru, jsou vyplněny vápníkem. Zde již viditelné jako bílé skvrny. Drobné kalcifikované struktury v epifýze, které ukazují na krátkou fázi hojení, jsou známé jako corpora arenacea neboli ***mozkový písek*** *(vápenné konkrementy).*



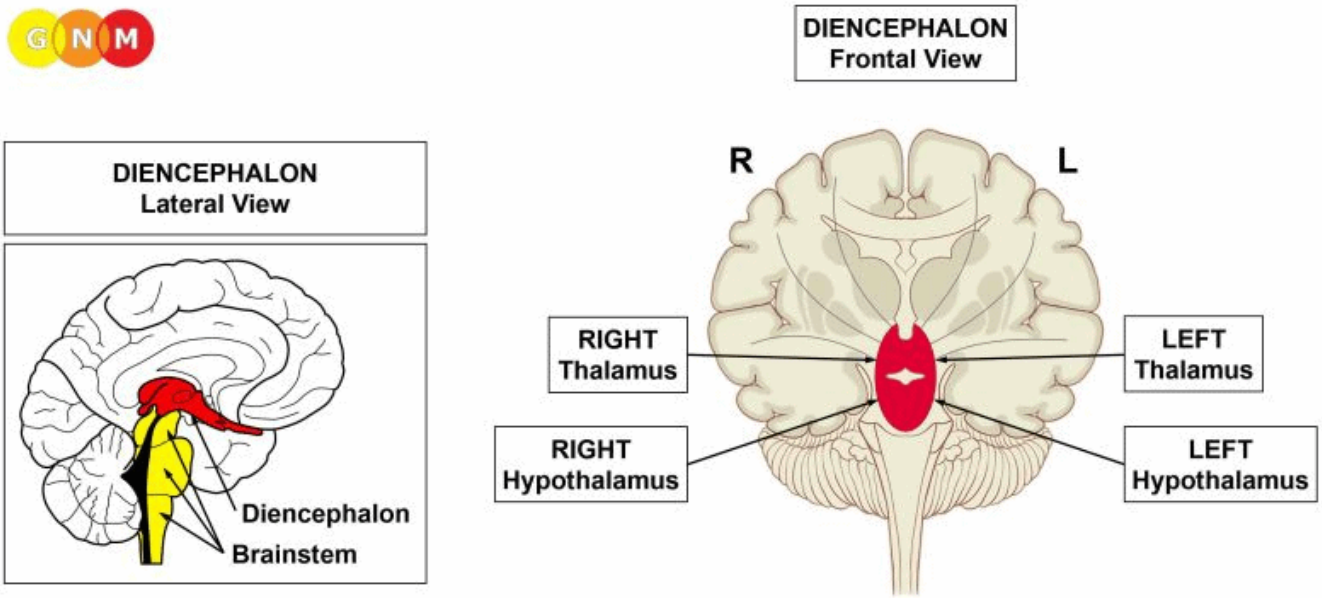
Toto CT mozku ukazuje dokončení kalcifikačního procesu (srovnejte s kalcifikací v hypofýze a choroidním plexu).

Pokud při řešení konfliktu nejsou k dispozici potřebné mikroby, protože byly zničeny nadměrným užíváním antibiotik, nemůže být nádor rozkládán, a proto zůstává. Nakonec se růst zapouzdří. **Epifyzární cysta** je zapouzdřený nádor epifýzy obsahující tekutinu v důsledku zadržování vody.



VÝVOJ A FUNKCE THALAMU A HYPOTHALAMU: Thalamus a hypothalamus se nacházejí hluboko v mozku mezi mozkovou kůrou a středním mozkem. Tvoří větší část mezimozku (diencephalon). Dvě poloviny thalamu jsou umístěny symetricky po obou stranách třetí mozkové komory. Hypothalamus se nachází pod thalamem. Hypothalamus je koordinačním centrem autonomního nervového systému a endokrinního systému, ovlivňuje spánkový rytmus, metabolické funkce, příjem potravy a vody (hlad, žízeň), tělesnou teplotu a uvolňování hormonů z hypofýzy. Thalamus a hypothalamus pocházejí z ektodermu a jsou řízeny z mezimozku.

POZNÁMKA: Stejně jako epifýza je thalamus prokrvován přímo z mozkové tepny a není tedy od těla izolován hematoencefalickou bariérou.



ÚROVEŇ MOZKU: Thalamus a hypothalamus jsou řízeny z **mezimozku (diencephalon)**, který se nachází v centrální části mozku těsně nad středním mozkem. Pravý thalamus je řízen z pravé strany diencephala, levý thalamus z levé strany. Neexistuje žádná zkřížená korelace mezi mozkem a orgánem. **POZNÁMKA:** V případě thalamu a hypothalamu jsou orgány a jejich řídicí centra na stejném místě (srovnejte s hypofýzou a epifýzou, které se nacházejí ve středu mozku, ale jsou řízeny z mozkového kmene).

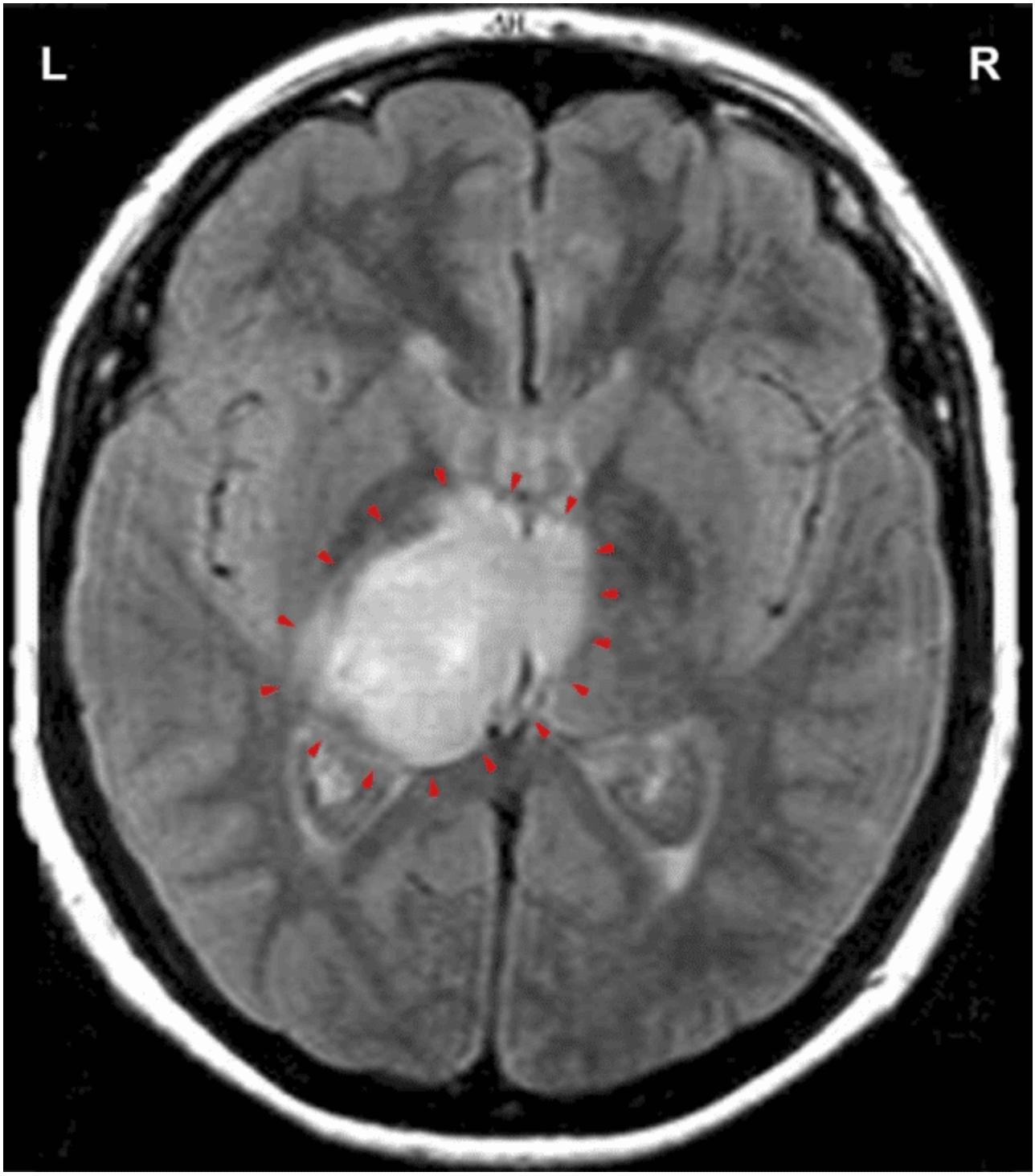
BIOLOGICKÝ KONFLIKT: úplné opuštění sebe sama; úplná rezignace (“přál bych si být mrtvý”).

KONFLIKTNĚ AKTIVNÍ FÁZE: změna hormonálních parametrů a aktivace autonomního nervového systému (sympatikotonie), aby bylo možné stres zvládnout. **Příznaky: bdělost a extrémní neklid**.

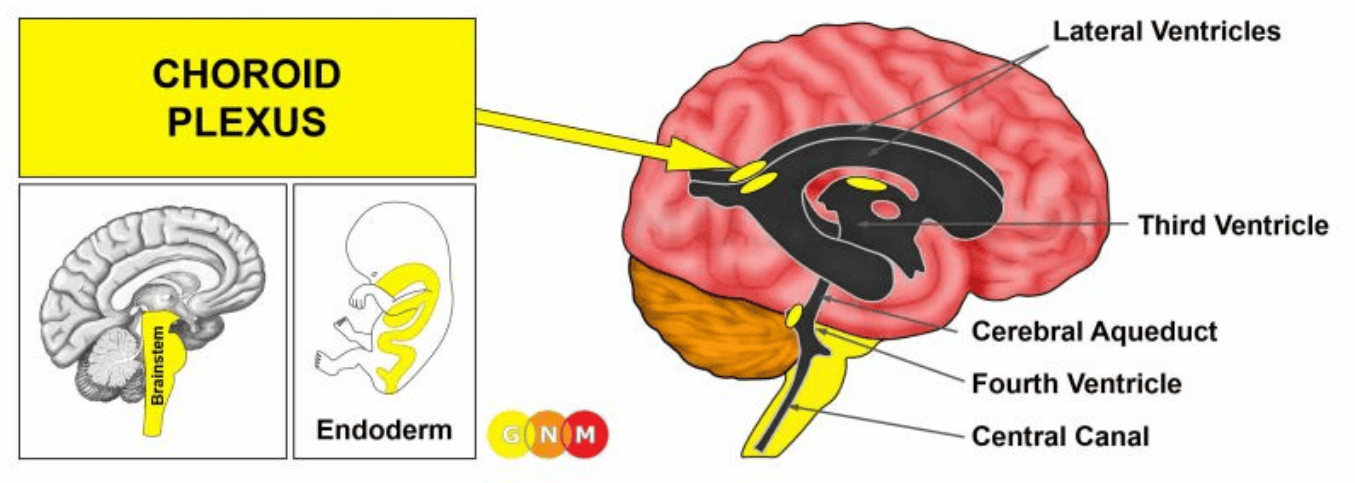
POZNÁMKA: Thalamus a hypothalamus patří do skupiny orgánů, které na související konflikt nereagují proliferací nebo ztrátou buněk, ale hyperfunkcí (viz také periost) nebo funkční ztrátou (viz Speciální biologické programy vnitřního ucha (hlemýžď a vestibulární orgán), čichové nervy, sítnice a sklivcové těleso očí, ostrůvkové buňky slinivky břišní (alfa ostrůvkové buňky a beta ostrůvkové buňky) a kosterní svaly).

FÁZE HOJENÍ: V průběhu fáze hojení se hormonální parametry normalizují a nervový systém přechází do **vagotonie**.

Při SYNDROMU, tedy při zadržování vody v důsledku aktivního konfliktu opuštění nebo existenčního konfliktu, hrozí, že velký otok mozku (PCL-A) utlačí třetí mozkovou komoru (viz hydrocefalus); tím spíše, když obě poloviny thalamu procházejí procesem hojení současně.

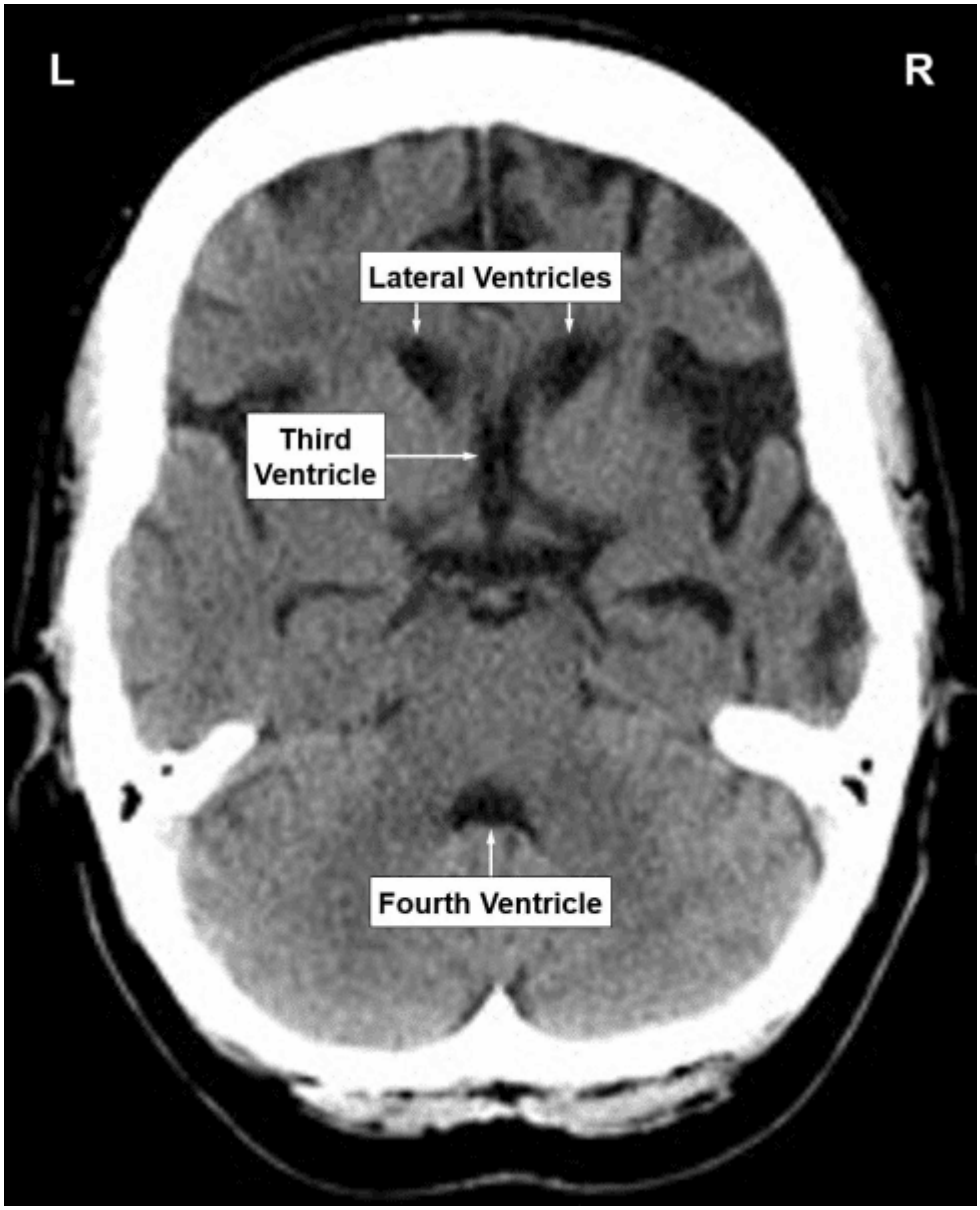


Tato magnetická rezonance pořízená s kontrastní látkou ukazuje proces hojení v oblasti mozku, která ovládá levý thalamus (zobrazte si schéma GNM). V konvenční medicíně je tento "útvar" chybně diagnostikován jako "nádor mozku" ("gliom thalamu").



VÝVOJ A FUNKCE CHOROIDNÍHO PLEXU: Choroidní plexus je hustá síť malých cév v komorovém systému mozku. V mozku jsou čtyři choroidní plexy, v každé z komor jeden.

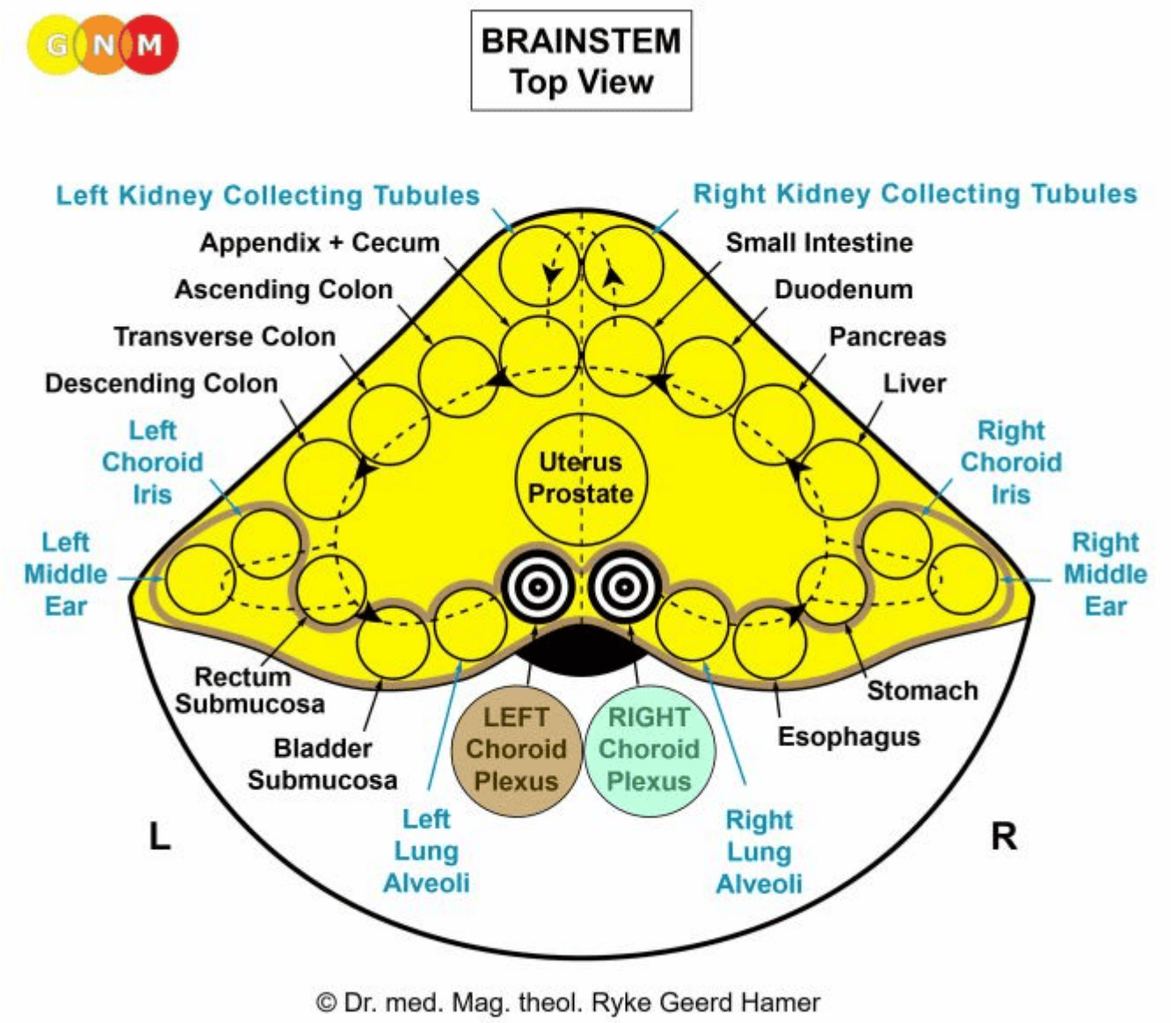
Komorový systém se skládá ze čtyř dutin spojených úzkými průchody, které umožňují cirkulaci mozkomíšního moku. Nejvýše položenými komorami jsou dvě postranní komory hluboko v mozkových hemisférách. Každá postranní komora má strukturu ve tvaru písmene C a sahá od spánkových laloků až k předmotorické senzorické kůře. Třetí komora pod nimi se nachází v diencephalonu (mezimozku) mezi pravým a levým thalamem. Čtvrtá komora mezi mozkovým kmenem a mozečkem navazuje na subarachnoidální prostor (viz meningy) a centrální kanál míchy. Mozkový akvadukt spojuje třetí a čtvrtou komoru. Komory a mozkomíšní mok chrání mozek a míchu před poraněním.



Tento obrázek zvýrazňuje čtyři komory tak, jak jsou zobrazeny na CT mozku.

Choroidní plexus se skládá převážně z ependymálních buněk. Hlavní funkcí ependymálních buněk je **produkce mozkomíšního moku** (sekreční kvalita) prostřednictvím filtrace arteriální krve. Mozkomíšní mok (CSF) odtéká z postranních komor do třetí komory dále mozkovým akvaduktem do čtvrté komory. Odtud tekutina odchází postranními otvory čtvrté komory do subarachnoidálního prostoru. Ependymální buňky choroidního plexu tvoří tenkou vrstvu (ependym), která pokrývá vnitřní stěnu komor a obklopuje jádro plexu. Ependym funguje jako důležitý filtr, známý jako **bariéra mezi krví a mozkomíšním mokem** (BCSFB). Hemocerebrospinální tekutinová bariéra je vedle **hematoencefalické bariéry** (BBB) dynamickým rozhraním, které udržuje stabilní prostředí pro mozkové buňky (neurony). Tyto dvě bariéry omezují průchod velkých molekul, včetně mikrobů a nádorových buněk, do mozku a zároveň umožňují vstup vody, látek rozpustných v tucích (kyslík, oxid uhličitý) a molekul, jako jsou aminokyseliny a glukóza. Cukr je pro mozek výživou. Mozkomíšní mok, známý také jako mozkomíšní “likér” (sladká substance), je proto bohatý na glukózu (mozek spotřebuje 25 % tělesné energie, přičemž denně spotřebuje přibližně 150 g glukózy).

Ependymální buňky choroidálního plexu pocházejí z endodermu a jsou proto řízeny z mozkového kmene. Neurogliové buňky, které poskytují podporu ependymovým buňkám, jsou původem z nového mezodermu.



ÚROVEŇ MOZKU: V **mozkovém kmeni** má choroidní plexus dvě řídicí centra umístěná v prstencovém uspořádání mozkových relé, která ovládají orgány zažívacího traktu.

Pravý choroidní plexus je řízen z pravé strany mozkového kmene; levý choroidní plexus je řízen z levé hemisféry mozkového kmene. Neexistuje žádná zkřížená korelace mezi mozkem a orgánem.

POZNÁMKA: Ústa a hltan, slzné žlázy, Eustachovy trubice, štítná žláza, příštítná tělíska, hypofýza, epifýza a choroidní plexus mají stejné mozkové relé.

BIOLOGICKÝ KONFLIKT: Podle jeho funkce "vodárny mozku" je biologický konflikt spojený s choroidním plexem "**mozek není dostatečně vlhký**" nebo "**mozek je suchý**", který člověk zažívá, obrazně řečeno, když má potíže s myšlením (myšlenky neplynou hladce) nebo se zapamatováním. Takový konflikt může

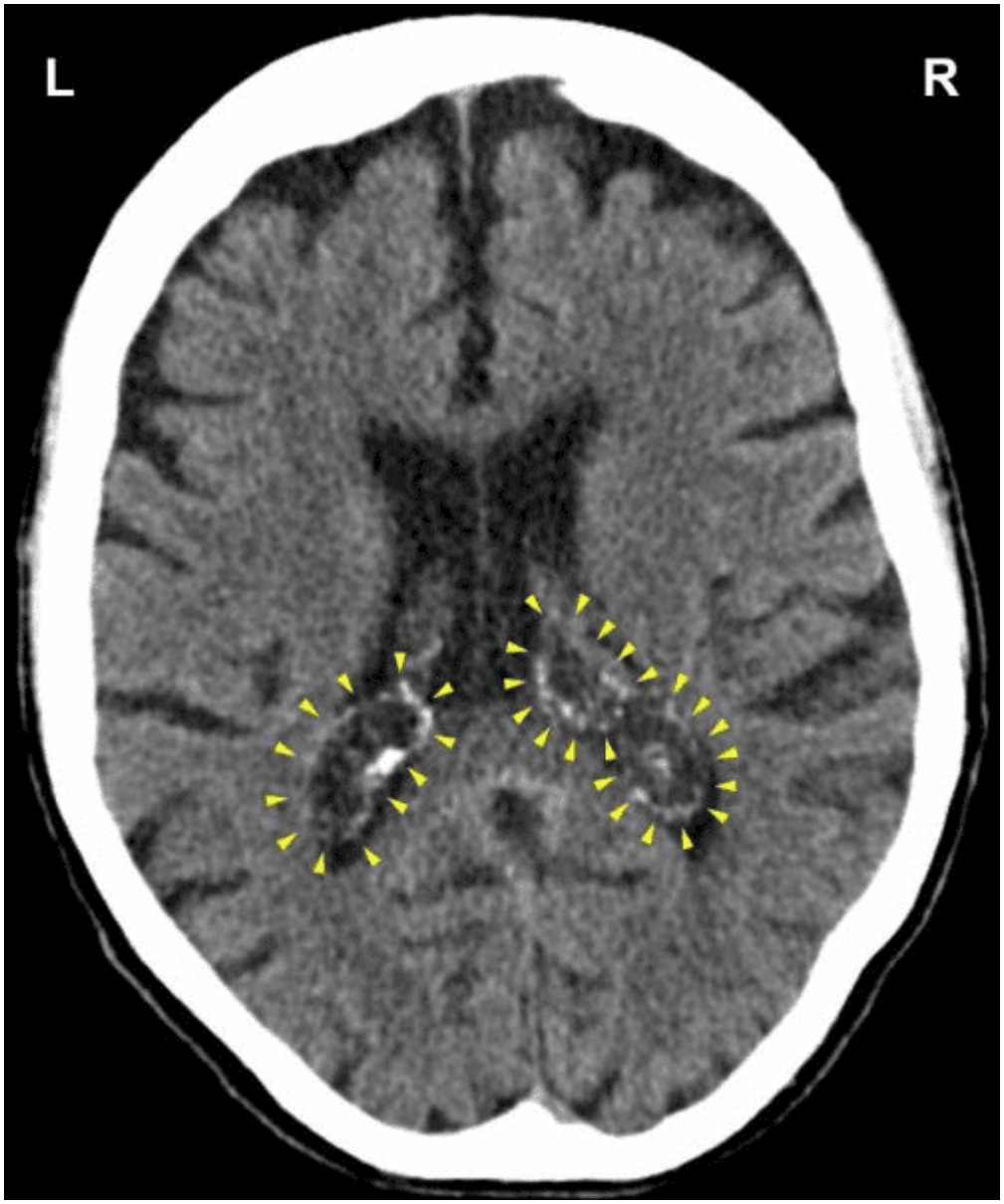
způsobit tísnivý duševní výpadek, ztráta krátkodobé paměti (viz separační konflikt) nebo potíže s učením. Také vzhledem k tomu, že orgány řízené mozkovým kmenem odpovídají přicházejícímu (potrava) soustu a odcházejícímu (výkaly) soustu, konflikt spojený s pravým choroidním plexem je **"neschopnost nechat sousto "vtéct"**. Konflikt spojený s levým choroidním plexem je "**neschopnost nechat sousto "vytéct"**. Takové "sousto" se může týkat čehokoli, co si člověk přeje "chytit" nebo se "zbavit", včetně osoby (srovnej s konflikty souvisejícími s podsliznicí úst a hltanu).

KONFLIKTNĚ AKTIVNÍ FÁZE: Počínaje DHS se během konfliktně aktivní fáze proliferují ependymální buňky choroidního plexu úměrně intenzitě konfliktu. **Biologickým účelem nárůstu počtu buněk** je zvýšit produkci mozkomíšního moku. Při dlouhodobé konfliktní aktivitě vzniká v důsledku pokračujícího zvětšování počtu buněk kompaktní nádor (sekreční typ). V konvenční medicíně se tento nádor nazývá **ependymom choroidního plexu**. Na rozdíl od gliomu je ependymom skutečným nádorem mozku (viz také nádor šišinky a adenom hypofýzy). Který ze čtyř choroidních plexů je konfliktem postižen, je náhodné.

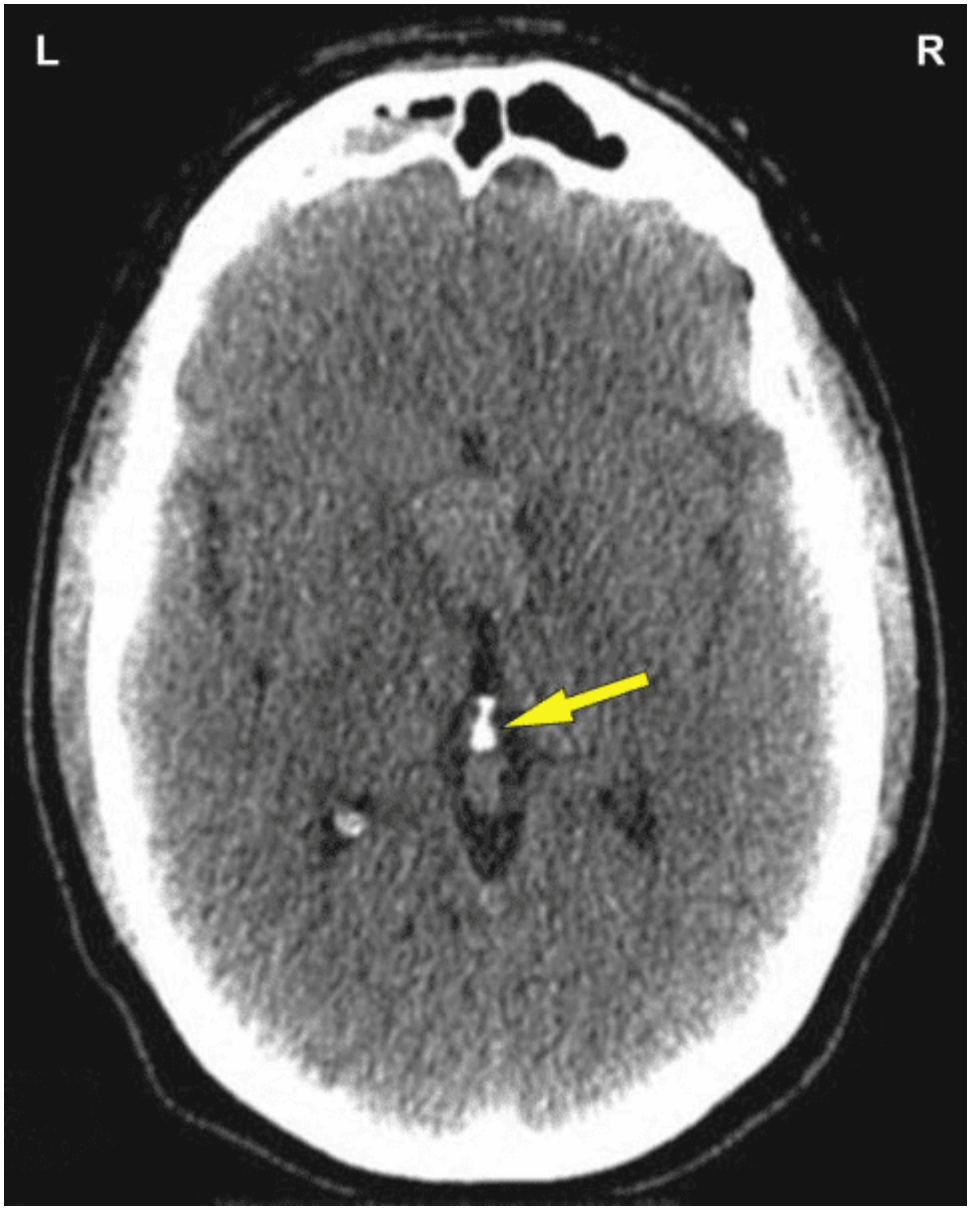
POZNÁMKA: Na základě nesprávného předpokladu, že ependymové buňky jsou "specializované gliové buňky", tvrdí konvenční medicína, že ependymom je typ gliomu, označovaný také jako choroidní gliom. Ve skutečnosti jsou ependymální buňky původem ze střevní sliznice a tedy endodermálního původu, zatímco neuroglie (mozková pojivová tkáň) pochází z nového mezodermu.

FÁZE HOJENÍ: Po vyřešení konfliktu (CL) odstraňují houby nebo mykobakterie, jako jsou bakterie TBC, buňky, které již nejsou potřebné. Za účasti bakterií TBC se stav nazývá **ependymomová tuberkulóza**, typicky doprovázená nočním pocením. Během procesu rozpadu může nádor krvácet do postižené komory. Ke krvácení dochází při prasknutí vnější stěny nádoru (srovnejte s krvácením do mozku v důsledku prasknutí mozkové cysty).

POZNÁMKA: Choroidní plexus obchází hematoencefalickou bariéru a je prokrvován přímo z mozkových tepen. To umožňuje mykobakteriím napomáhat procesu hojení (viz také epifýza a hypofýza).



Po rozpadu ependymomu zůstávají v místě dutiny, které se nakonec vyplní vápníkem a na snímku mozku se zobrazí jako vápenaté usazeniny (zde v postranních komorách).



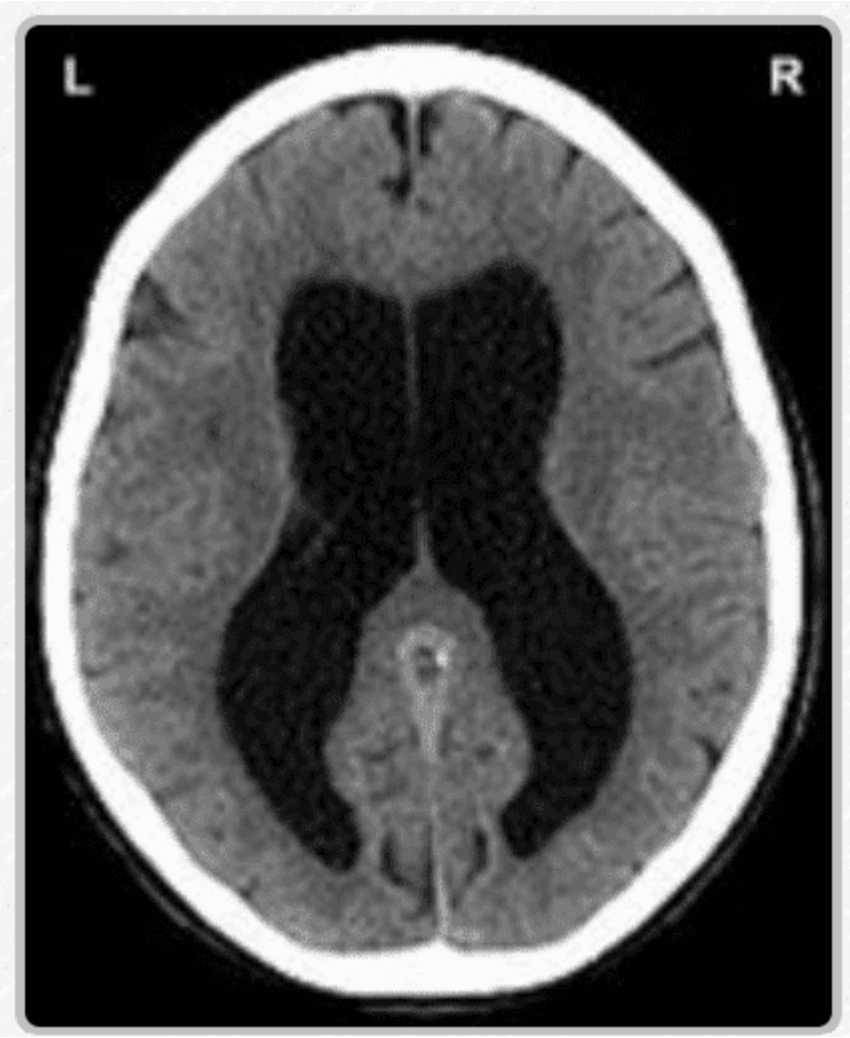
Toto CT mozku ukazuje kompletní proces kalcifikace ve třetí komoře (srovnejte s kalcifikací v hypofýze a epifýze).

HYDROCEPHALUS

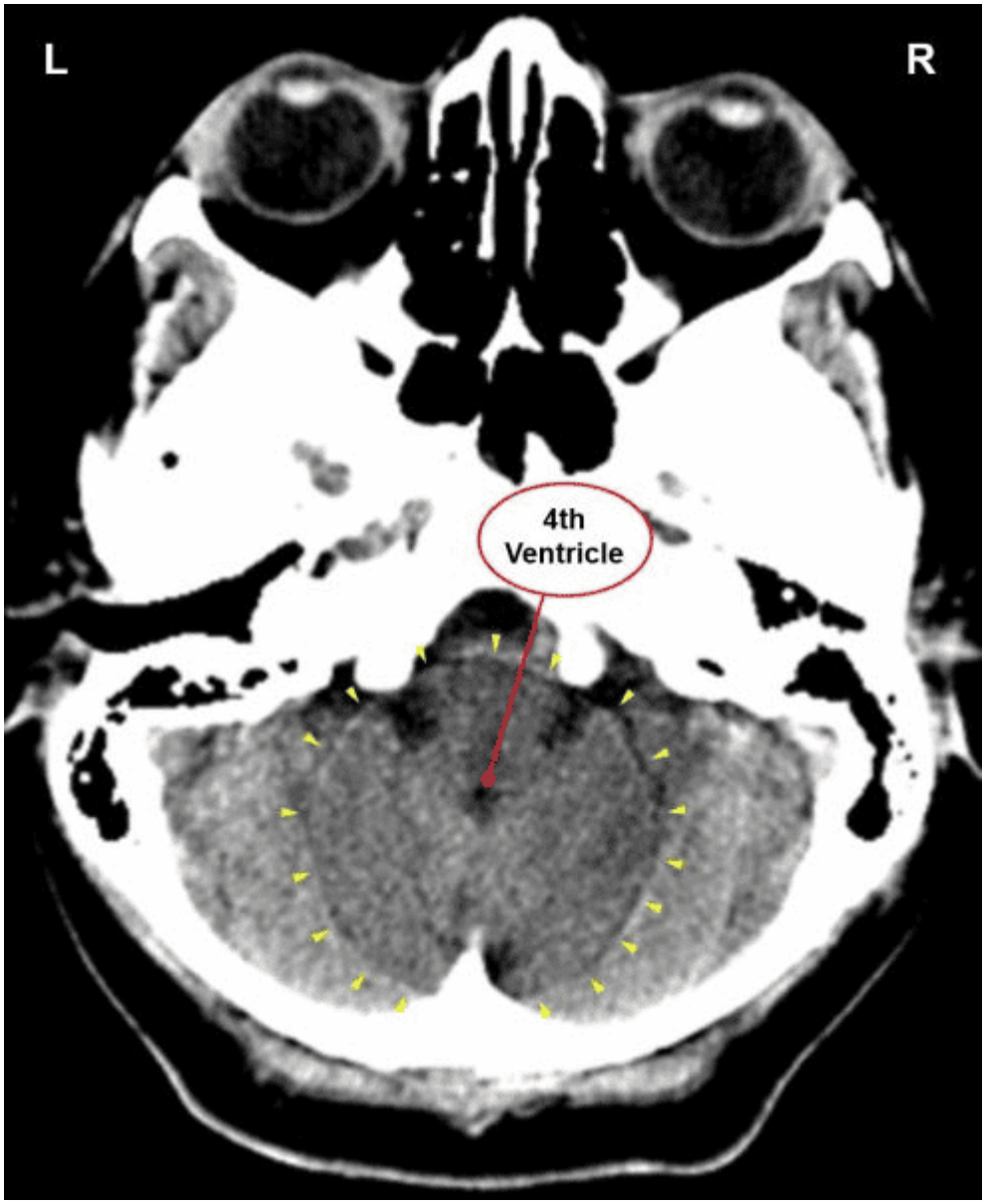
Hydrocefalus je stav, při kterém se v dutinách mozku hromadí nadbytek mozkomíšního moku (CSF). K tomu dochází, když nádor nebo velký otok mozku stlačí jednu z mozkových komor nebo mozkový akvadukt. Mozkový edém v řídícím centru ledvinového parenchymu by mohl vést ke kompresi mozkového akvaduktu. Otok v mozkových relé plicních alveolů (související s konfliktem strachu ze smrti) může stlačit čtvrtou komoru, což vede k rozšíření celého komorového systému. Hojivý proces zahrnující thalamus nebo myokard může zablokovat třetí komoru z obou stran. Mozkové edémy se obvykle zvětšují v důsledku zadržování vody (SYNDROM) a aktivního konfliktu opuštění nebo existenčního konfliktu. Hromadění mozkomíšního moku a tlak způsobený nahromaděním tekutiny zvětšuje velikost komor a vytváří **vnitřní hydrocefalus**. Při **zevním hydrocefalu** dochází k hromadění tekutiny v subarachnoidálním prostoru; pokud se týká čelního laloku, je charakterizován nápadným čelem rozvíjejícím se v kojeneckém věku.

Ke zvětšení hlavy dochází, pokud lebeční kosti nejsou zcela srostlé, což je

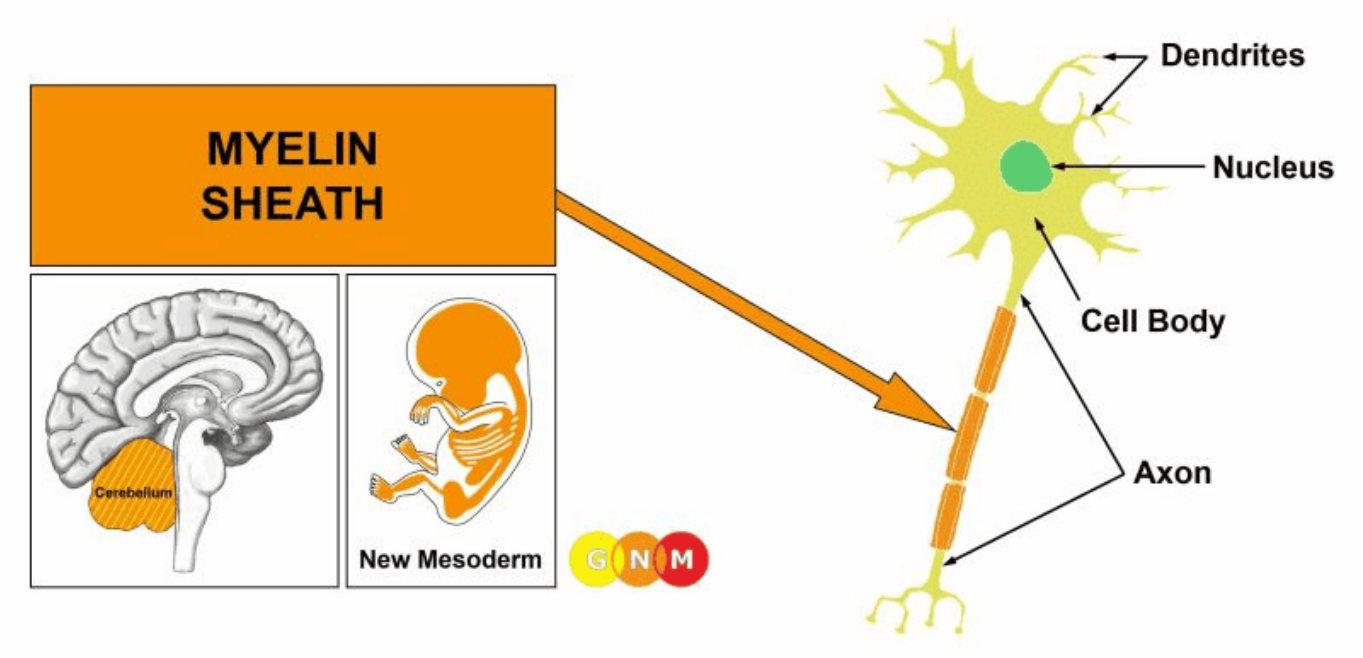
případ plodu a dětí do dvou let věku. Nenarozené děti zažívají existenční konflikty a konflikty strachu ze smrti kvůli extrémnímu stresu v děloze (viz vnitroděložní konflikty); novorozenci trpí konflikty opuštění, když jsou po narození odděleni od matky. U dospělých se lebka nemůže rozšířit, aby pojmula nahromaděné mozkomíšní tekutiny. Následnými příznaky jsou bolesti hlavy, nevolnost a ospalost. Silný, zvýšený nitrolební tlak může vést k prodloužení mozečkových tonzil, zaoblených laloků pod mozečkovými hemisférami; k životu nebezpečnému stavu dochází, když tlak vytlačí tonzily z lebky (sestup mozečkových tonzil se označuje jako "tonzilární herniace"). Trvalý zvýšený tlak na zrakový nerv přeruší jeho zásobování kyslíkem a způsobí jeho otok. Otok zrakového nervu v místě, kde se nerv spojuje s okem, se nazývá **edém papily** (srovnej s exkavačními papilami v důsledku trvale zvýšeného nitroočního tlaku). Poškození zrakového nervu edémem papily může mít za následek výpadek zorného pole. Při hydrocefalu vzniká oslabením nervů, které ovládají pohyb oka, nesprávné postavení očí (viz strabismus). Příznaky, jako je slabost nohou, epileptické záchvaty nebo problémy s řečí, však nejsou vyvolány hydrocefalem, jak se tvrdí, ale souvisejí se specifickými biologickými speciálními programy.



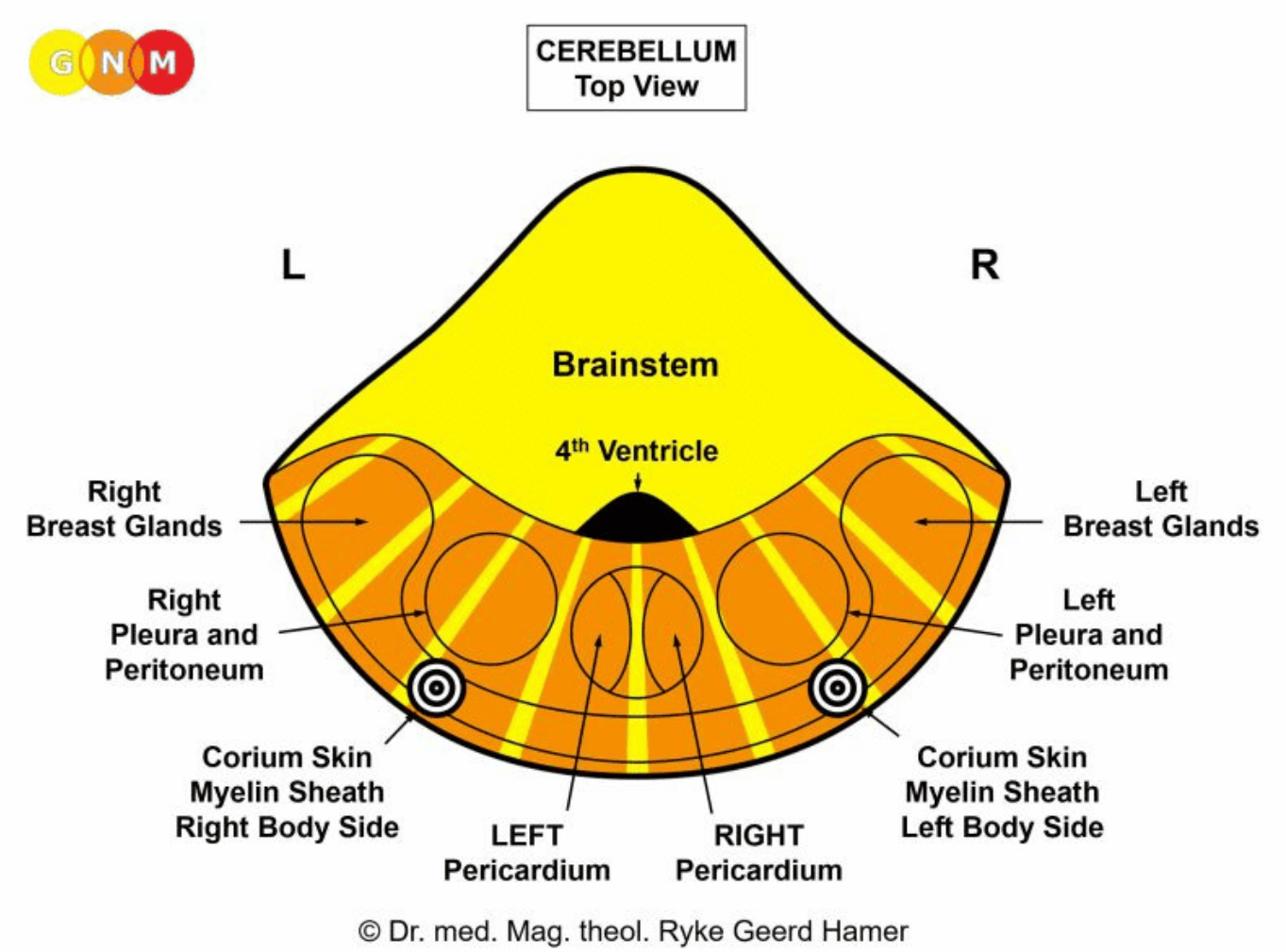
Toto CT mozku ukazuje rozšíření postranních komor (vnitřní hydrocefalus) způsobené nahromaděním mozkomíšního moku.



Komprese čtvrté komory může být důsledkem akutního konfliktu strachu ze smrti, který vede k hydrocefalu po vyřešení konfliktu. V tomto příkladu zasahuje příslušné Hamerovo ohnisko celý mozkový kmen. Například nadměrný hluk během těhotenství by mohl vyvolat paniku u nenarozeného dítěte (viz vnitroděložní konflikty).



VÝVOJ A FUNKCE MYELINOVÉ POCHVY: Myelinová pochva tvoří izolační vrstvu kolem nervů, včetně nervů v mozku a míše. Každá nervová buňka nebo **neuron** se skládá z buněčného těla s **jádrem** (které obsahuje DNA) a **dendritů** (nervových zakončení) vystupujících z buněčného těla, které přijímají signály z jiných neuronů. **Axon** je zakončení, které se od dendritů liší tím, že přenáší impulzy od neuronů, někdy na značnou vzdálenost. Delší axony jsou pokryty myelinovou pochvou. Funkcí myelinové pochvy je urychlit elektrický přenos podél nervových buněk. Myelinová pochva obalující motorické neurony napomáhá vedení nervových vzruchů do svalů; senzorické neurony zprostředkovávají smyslové podněty, například dotek. Myelinizované neurony se proto obvykle nacházejí v periferních nervech.
Myelin pochází ze Schwannových buněk, což jsou specializované gliové buňky. Gliové buňky (nazývané také neuroglie) poskytují podporu a ochranu neuronům v mozku a míše (centrální nervový systém). Schwannovy buňky se naopak nacházejí v periferním nervovém systému (mimo mozek), kde tvoří myelinovou pochvu kolem nervových buněk. U člověka začíná myelinizace ve čtrnáctém týdnu vývoje plodu. Stejně jako glie se myelin skládá z větší části z pojivové tkáně. Myelinová pochva tedy pochází také z nového mezodermu.



ÚROVEŇ MOZKU: Výjimka: Přestože je myelinová pochva z nového mezodermu, je řízena z **mozečku**, nikoli z bílé hmoty velkého mozku. *(Je to proto, že myelin je struktura tvořená několika vrstvami buněk, které tvoří myelinovou pochvu nervových vláken. Jedná se o pojivovou tkáň, takže zde potenciál ke konfliktu může být pouze konflikt sebehodnocení. Nervové pochvy však pochází ze starého mezodermu a rostou v aktivní fázi, pozn. překl.)*

Myelinová pochva na pravé straně těla je řízena z levé části mozku; myelinová pochva na levé straně těla je řízena z pravé mozkové hemisféry. Existuje zkřížená korelace z mozku na tělo.

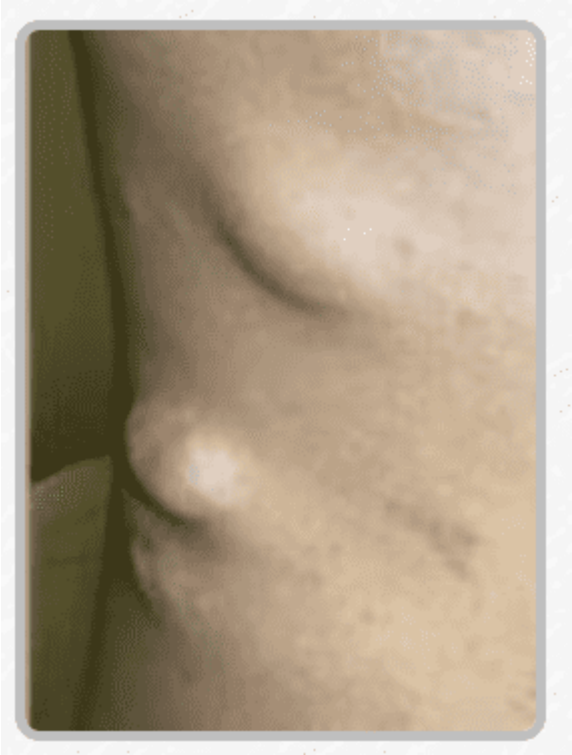
POZNÁMKA: Myelinová pochva je řízena ze stejného mozkového relé jako kůže koria (viz také žlázy očních víček).

BIOLOGICKÝ KONFLIKT: Biologický konflikt spojený s myelinovou pochvou je **konfliktem dotyku**, kdy se člověk nechce dotýkat, protože dotek vnímá jako bolestivý, nepříjemný nebo nechtěný (srovnejte se separačním konfliktem spojeným s vnější kůží). Tento konflikt může vyvolat již strach z dotyku (fyzické zneužívání, sexuální zneužívání). Myelinová pochva také reaguje na **konflikt bolesti** vyvolaný akutní bolestí v důsledku zranění, pádu nebo úderu. Silná bolest, například bolest kostí, může rovněž aktivovat biologický speciální program.

KONFLIKTNĚ AKTIVNÍ FÁZE: Počínaje DHS se během konfliktně aktivní fáze

myelinová pochva ztlušťuje buněčnou proliferací a vytváří pod kůží nebo na ní **neurofibrom** (podobně jako melanom je neurofibrom archaickou formou obrany). Velikost uzlíku (uzlíků) je dána intenzitou konfliktu. **Biologickým účelem nárůstu počtu buněk** je zablokovat přenos periferních senzorických podnětů do mozku. Tkáň navíc pohlcuje nežádoucí dotek nebo bolest. **Příznak**: **ztráta** nebo **snížení citlivosti na dotyk v postižené oblasti** (viz také hyposenzitivita zahrnující epidermis nebo periost).

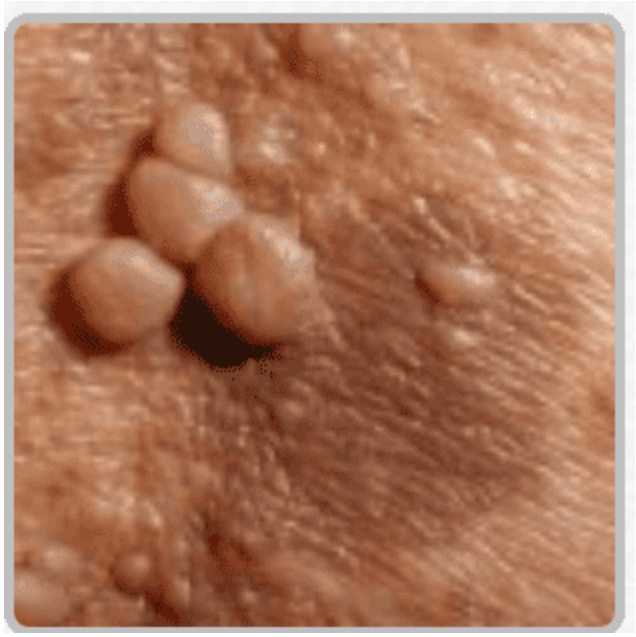
POZNÁMKA: I když jsou myelin a neuroglie příbuzné tkáně, chovají se odlišně. Neurofibrom (označovaný také jako "periferní gliom") roste během konfliktně aktivní fáze (jako všechny tkáně, které jsou řízeny z mozečku), zatímco k proliferaci neuroglie (viz "nádor mozku") dochází ve fázi hojení (v PCL-B).



Vzhled neurofibromu pod kůží (podkožní neurofibrom) je podobný vzhledu lipomu zahrnujícího tukovou tkáň.

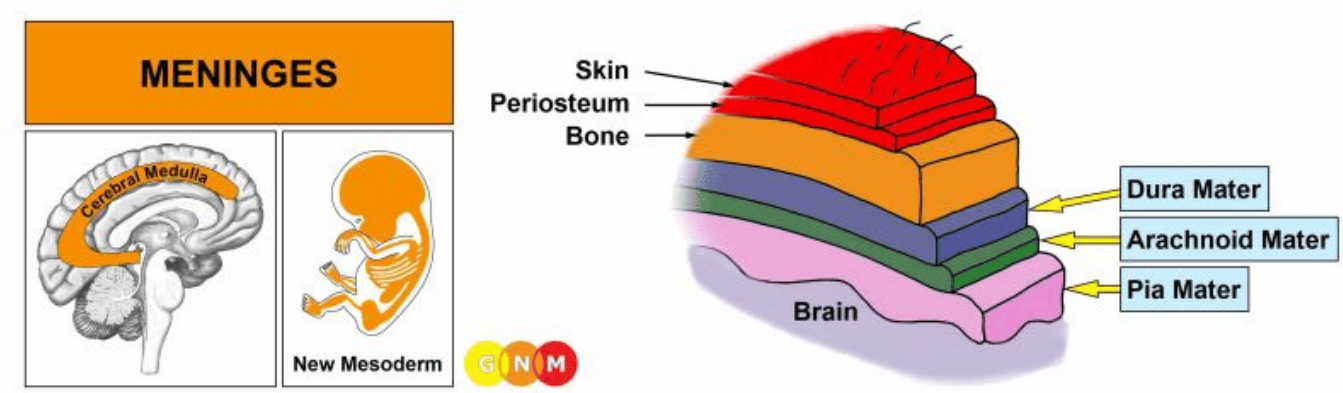
Pokud se nachází bezprostředně pod kůží, jsou neurofibromy snadno pohyblivé.

POZNÁMKA: O tom, zda je postižena pravá nebo levá strana těla, rozhoduje to, zda je člověk pravo/levoruký a zda se jedná o konflikt související s matkou a dítětem nebo s partnerem. Lokalizovaný konflikt postihuje tu část těla, která je spojena s konfliktem dotyku.



Mnohočetné neurofibromy pod kůží nebo na kůži (kožní neurofibrom) se označují jako **neurofibromatóza typu 1 (NF1)** nebo von **Recklinghausenova choroba**. Pigmentace typu Café-au-lait (skvrny na kůži kávové barvy) klasifikované jako příznaky NF1 se na základě GNM vztahují spíše k epidermis než k nervové pochvě. Skutečnost, že skvrny café-au-lait jsou pozorovány u většiny osob s NF1, svědčí o tom, že oba biologické programy (separační konflikt a dotykový konflikt) často probíhají současně.

FÁZE HOJENÍ: Podle principu orgánů odvozených z nového mezodermu ("luxusní skupina") zůstává neurofibrom (neurofibromy) na svém místě. Po ukončení fáze hojení se citlivost vrací k normálu.



VÝVOJ A FUNKCE MOZKOVÝCH BLAN: Meningy jsou tři tenké blány (pleny), které obalují mozek a míchu. Hlavní funkcí mozkových blan je chránit centrální nervový systém. Meningy se skládají z **pia mater** (vnitřní meningy, omozečnice), která přesně kopíruje obrysy a záhyby (gyry a sulky) mozku, **arachnoidální mater** a **dura mater** (tvrdá plena mozková) (vnější meningy). Prostor mezi pia mater a arachnoidální plenou (**subarachnoidální prostor**) je vyplněn mozkomíšním mokem (viz choroidní plexus). Vnější povrch lebečních kostí je pokryt periostem a kůží (kůže korium a epidermis). Pia mater ("omozečnice") je jemná blána opatřená mnoha cévami, které vyživují mozek. Dura mater ("tvrdá plena mozková") je tvořena hustou vláknitou tkání s periostální vrstvou v blízkosti vnitřního povrchu lebky. Dura mater,

arachnoid mater a pia mater pocházejí z nového mezodermu a jsou řízeny z bílé hmoty velkého mozku. Periostální nervy pokrývající periost dura mater jsou řízeny z premotorické senzorické kůry; řídicí centrum se nachází v blízkosti mozkových relé hltanových kanálků a kanálků štítné žlázy v přední části kůry.

Meningitida

Konvenční medicína tvrdí, že záněty mozkových blan jsou důsledkem "infekce" viry, bakteriemi nebo plísněmi, které se údajně dostávají krevním řečištěm do mozku a míchy. Každé takové tvrzení je velmi sporné, protože hematoencefalická bariéra, která odděluje cirkulující krev od mozkomíšního moku, propouští do mozku pouze vodu, látky rozpustné v tucích a molekuly (glukózu a aminokyseliny). Tím je striktně vyloučen vstup mikrobů, které údajně přenášejí na člověka "infikovaná" klíšťata, což vede k meningoencefalitidě, zánětu mozkových blan a mozku (viz také meningitida spojená s lymeskou nemocí). Mozkomíšní mok, který zabírá subarachnoidální prostor, navíc dobře izoluje mozkové blány od oběhového systému. To znamená, že bakterie se za žádných okolností nemohou dostat do mozkových blan prostřednictvím krevního oběhu. Tvrzení, že bakteriální meningitida je "vysoce nakažlivá", je proto neopodstatněné.

POZNÁMKA: V mozku jsou hypofýza, epifýza a choroidní plexus zásobovány krví přímo z mozkových tepen. To umožňuje bakteriím TBC napomáhat hojení.

Jediný způsob, jak se bakterie dostanou do centrálního nervového systému, je při propíchnutí míchy. Při punkci je do subarachnoidálního prostoru zavedena dutá jehla, která odebírá mozkomíšní mok. V dnešní medicíně je lumbální punkce, hovorově nazývaná spinální punkce, běžným diagnostickým postupem k potvrzení nebo vyloučení meningitidy.

Na základě GNM dochází k meningitidě

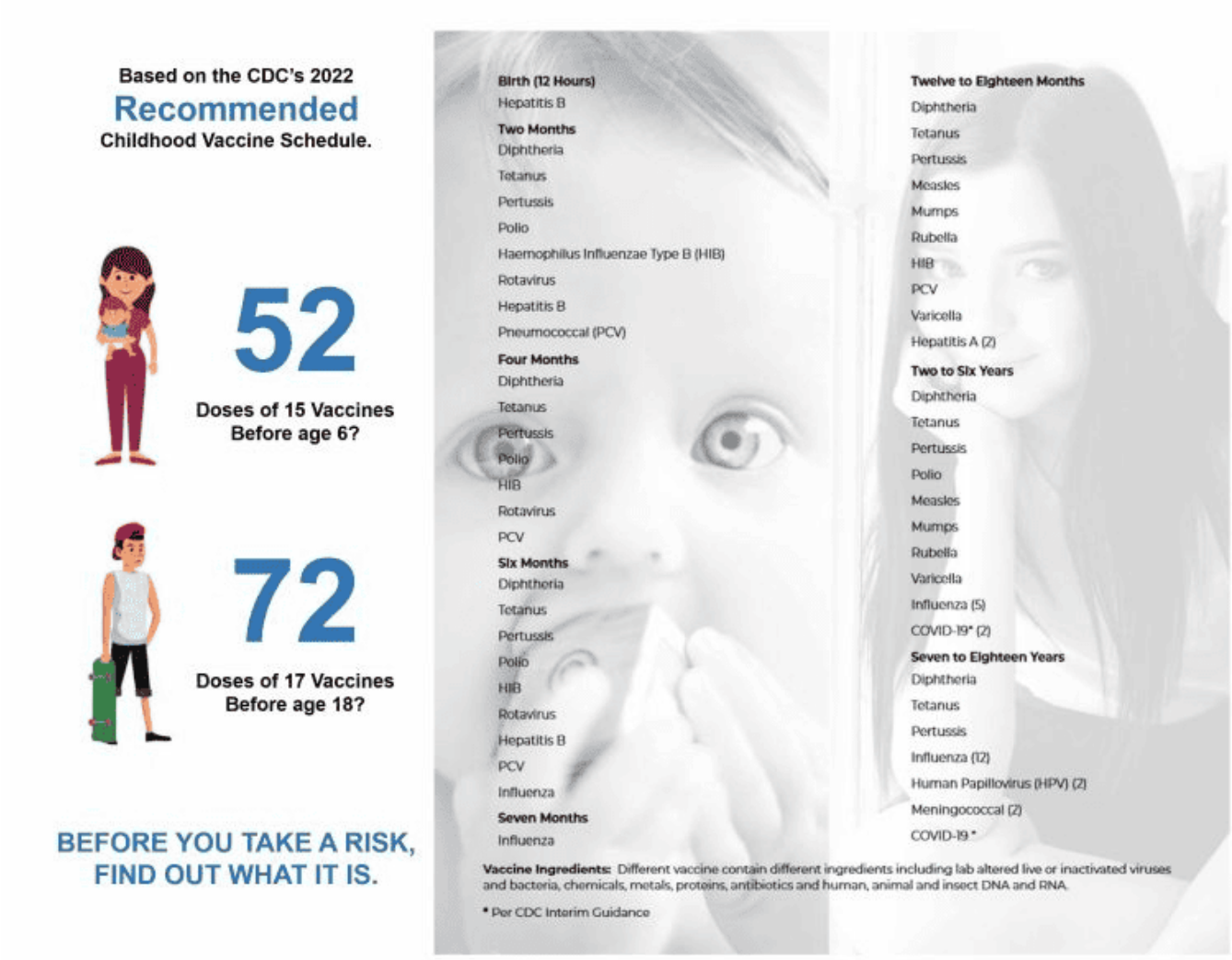
- když edém mozku (PCL-A) tlačí na pia mater (vnitřní meningy) a způsobuje tření edému o meningy, což vede k zánětu. To platí pro jakýkoli edém, který vznikne v mozkové kůře, například v mozkovém relé štítné žlázy, hltanových kanálků, bronchiální sliznice, hrtanové sliznice, v zrakové kůře (sítnice, sklivcové těleso) nebo v přechodové oblasti mezi mozkovým kmenem a mozečkem (mosto-mozečkový úhel, který ovládá střední ucho).
- když otok, který vznikne v lebečních kostech (ve fázi hojení intelektuálního konfliktu sebehodnocení), tlačí na dura mater (vnější mozkové pleny). K zánětu mozkových blan samozřejmě nedochází, pokud se edém nachází na povrchu lebečních kostí.

Během PCL-B se po vytlačení mozkového edému v místě rozmnoží gliové buňky, které dokončí proces hojení. V konvenční medicíně je tento případ často diagnostikován jako **meningeom**, považovaný za "nádor mozku" vznikající z meningoteliálních buněk v mozkových blanách.

V závislosti na místě otoku se **příznaky meningitidy** pohybují od příznaků podobných chřipce a zápalu plic až po ztuhlost šíje, ochrnutí svalů,

epileptické záchvaty nebo kožní vyrážky. **Silné bolesti hlavy** jsou způsobeny mozkovým edémem i zánětem (srovnejte s bolestmi hlavy v průběhu jakéhokoli biologického speciálního programu a migrénou). Zánět je obvykle doprovázen vysokou horečkou. Při náhlém zadržování vody v důsledku aktivního konfliktu opuštění nebo existenčního konfliktu (SYNDROM) se otok mozku rychle zvětšuje a příznaky meningitidy se objeví během několika dní.

Meningitida nejčastěji postihuje děti do pěti let, zejména děti do jednoho roku věku. Poškození mozku spojené s meningitidou není pravděpodobně způsobeno edémem mozku (mylně se předpokládá, že jde o otok mozkových blan), ale spíše vakcínami obsahujícími neurotoxiny, jako je formaldehyd, fosforečnan hlinitý nebo thimerosal, které obcházejí hematoencefalickou bariéru, což vede k potenciálně závažným neurologickým poruchám, a to bez DHS!



Zdroj: Klikněte zde

Pokud dojde k několika fázím hojení současně, mohou otoky v mozku vést k zánětu mozku, označovanému jako **encefalitida**. Stejně jako meningitida nemá nic společného s "infekcí". Encefalitida může vzniknout také po poranění mozku nebo po operaci mozku. Otok v oblasti páteře (viz osteosarkom) může způsobit tlak na meningy míchy, což vede k **myelitidě**. Velký otok může způsobit závažné komplikace.

Další texty ke studiu:

GNM: PĚT BIOLOGICKÝCH ZÁKONŮ NOVÉ MEDICÍNY

Lenka Bednářová: Zákonitosti Germánské nové medicíny

SBS: SRDCE

SBS: KOSTI A KLOUBY