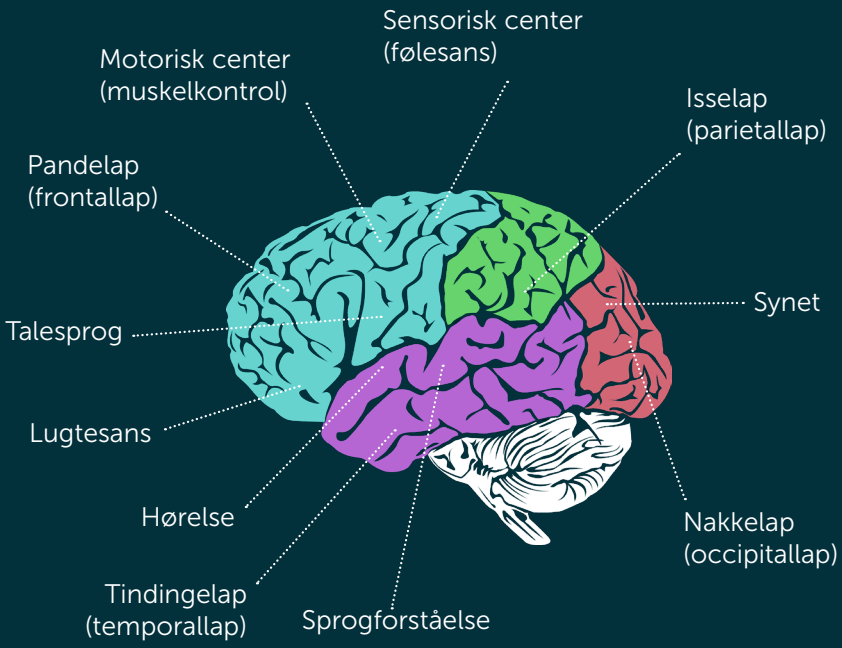
Neurosygeplejerskens lommebog



Vejlefjord Rehabilitering

Viden & Forandring

Af; Af Katrine Elisabeth Birch Drud-Jensen, sygeplejerske.
I samarbejde med Anne Rasmussen, læge - Katrine Larsen, neuropsykolog og
Jens Bak Sommer, forskningschef

Indledning og introduktion til lommebogen

Neurosygeplejerskens lommebog er udarbejdet med det formål at give den enkelte sygeplejerske/ plejepersonale et redskab, til en bedre forståelse i arbejdet med den hjerneskadede patient.

Der henledes opmærksomhed på, at et eller flere af de nedskrevne symptomer vil kunne ses hos nogle patienter, hvor der hos andre patienter er tale om en kombination af flere skader og derfor også kan fremkomme andre symptomer og behov for en anden strategi eller tilgang.

Lad lommebogen være en rettesnor og din støtte ved modtagelse af nye patienter, til stuegang, i det akutte forløb eller ved tværfaglig drøftelse af fx tilgange hos patienterne.

God fornøjelse!

Neurosygeplejerskens lommebog
Indhold:

1. Højresidig skade
1.a. Strategier for højresidige skader
2. Venstresidig skade
2.a. Strategier for venstresidige skader
3 Frontal skade
4 Skader i hjernestammen
5 Cerebellar skade
6 Temporal skade
7 Parietal skade
8 Occipital skade
9 Corpus callosum
10 Det limbiske system
11 Thalamus og basalganglierne
12 Hjernens blodforsyning
13 Klassiske kartillukninger
14 Hydrocephalus
15 VP-shunt
16 Hjerneblødninger (ICH, SAH, SDH, EDH)
17 Epilepsi
18 SIRS og sepsis
19 PTA (kendetegn og strategier)
20 Den konfuse patient
21 Den lille ordbog
22 ABC-konceptet

1.

Højresidig skade

Nøgleord: Opmærksomhed og orienteringsevne

- Opmærksomhedsforstyrrelser.
- Afledelighed.
- Nedsat idégenerering.
- Nedsat overblik og planlægningsevne.
- Ser detaljer fremfor helheden.
- Nedsat visuel indlæring og hukommelse.
- Venstresidig neglect for krop/rum.
- Rum-retningsforvirring.
- Nedsat initiativ.
- Manglende eller nedsat sygdomsindsigt.
- Tendens til at bagatellisere egne vanskeligheder.
- Affladet eller løftet stemningsleje.
- Ukritisk og arbejder i forceret tempo.
- Manglende prosodi i sproget (melodi).
- Manglende nonverbal kommunikation (fx mimik).
- Svært ved at tolke emotionelle og nonverbale udtryk/input.

1.a.

Strategier for højresidige skader:

- Indlære rutiner vha. ydre struktur (kalender, dagsprogram på en tavle, verbal guidning).
- Indlæring igennem én sansekanal af gangen mhp. at forebygge overstimulering (fx fysisk eller verbal guidning).
- Undgå højre/venstre kommando (ved pt. med rum-retningsforstyrrelse).
- Gør brug af en informerende og guidende tilgang fremfor konfrontation.
- Ved neglect – stimulér/tilgå da den venstre side med ADL aktiviteter.
- Støt op om at fastholde opmærksomheden på opgaven/aktiviteten ved, at begrænse forstyrrende stimulation (fx støj, musik og hyggesnak).

2.

Venstresidig skade:

Nøgleord: Sprog og symboler

- Sproglige udfald i form af fx:
  - Afasi: Nedsat ordmobiliserings – og/eller forståelsesevne.
  - Aleksi: Nedsat læseevne.
  - Anomi: Nedsat benævnelsesevne.
  - Dysartri: Forstyrret talemotorik/ artikulationsbesvær.
- Nedsat sproglig indlæring, hukommelse og sproglig abstraktion.
- Kan have en konkret forståelse af fx ordsprog og ironi som følge af nedsat sprogligt abstraktionsniveau.
- Nedsat detaljeorientering.
- Perseveration (gentagelse af samme ord og handlinger, selvom de i situationen ikke længere er relevante).
- Indsigten i de sproglige vanskeligheder kan være nedsat, hvorfor personen ikke aktivt forsøger at kompensere for dem.
- Udfordringer med håndtering af redskaber (apraksi dvs. nedsat evne til, at udføre viljebestemte motoriske handlinger eller benytte redskaber såsom en kam, tandbørste o.l.).

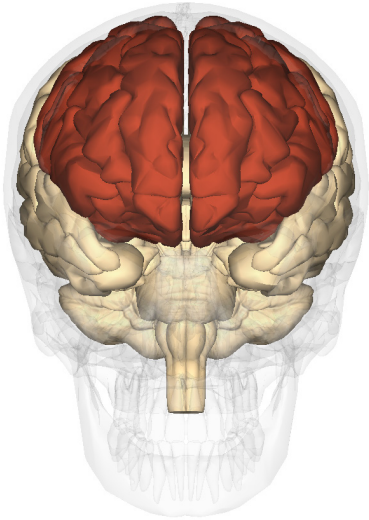
2.a.

Strategier for venstresidige skader:

- Lav aktiviteter i naturlige omgivelser med mange visuelle cues/ledetråde (fx tandbørstning på badeværelset foran en håndvask).
- Det overordnede mål for en aktivitet formidles inden aktivitetens start – gerne i form af praktisk demonstration eller billeder/piktogrammer, hvis forståelsesevnen er påvirket.
- Vær opmærksom på mulig sprogbarriere.
- Sæt ord hvad du og/eller patienten gør, eks. ved pleje, støtte og måltider.
- Fysisk guidning.
- Lad patienten udføre samlede handlinger og undgå pauser imellem handlingerne.
- Stimulér gerne flere sansekanaler på samme tid, men KUN hvis det giver mening eller skaber helhed for patienten (fx kan kommunikationen understøttes visuelt ved fysisk berøring).
- Giv tid til, at patienten kan formulere sig. Ved nogle for- mer for afasi eller dysartri har patienten ordene inde i hovedet, og øvrige kognitive funktioner kan være intakte.
- Understøt kommunikationen ved at give valg- muligheder i tale eller skrift (fx i form af udpegningsmuligheder (SCA)).
- Hvis der er tvivl, om ja/nej kommunikationen er sikker, bør dette afklares ved brug af simple modsatrettede spørgsmål (fx Er det dag?" efterfulgt af "Er det nat?") og gerne i samarbejde med logopæd.

3.

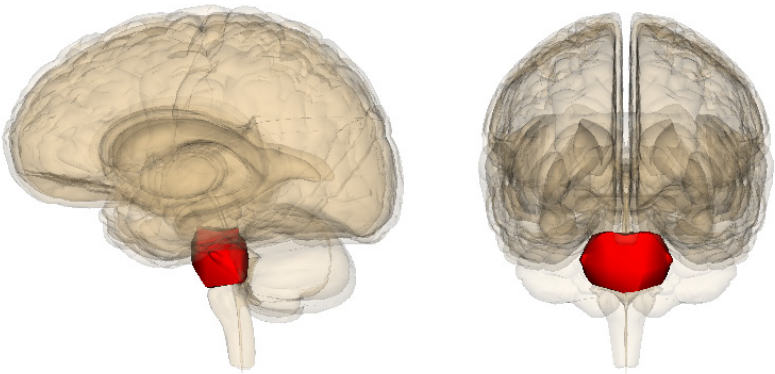
Frontal skade (pandelap)



- Nedsat impulsstyrring.
- Svært ved, at gennemføre aktiviteter i den rigtige rækkefølge.
- Perseveration (gentagelse af samme ord og handlinger, selvom de i situationen ikke længere er relevante).
- Nedsat opmærksomhed (fx let afledelig).
- Ændret adfærd og ´personlighed´.
- Vanskeligheder ved problemløsning.
- Påvirket kommunikation: Fx gentagelser, ordstrøm og svært ved at fastholde fokus og emnet under samtale.
- Nedsat initiativ og spontanitet.
- Rigid i tankegangen.
- Ukontrollerede emotioner.
- Social og seksuel aktivitet kan være ændret eller øget.

Skader i hjernestammen

Info: Hjernestammen består af midthjerne, pons (hjernebroen) og medulla (forlængede rygmarv).



- Udfald fra kranienerver:
  - Synkevanskeligheder.
  - Balancevanskeligheder, svimmelhed og koordineringsbesvær.
  - Nedsat bevidsthed (herunder vågenhed/ arousal).
  - Smertesignalsforstyrrelser.
  - Sensibilitetsforstyrrelser.
  - Synsforstyrrelser og høreforstyrrelser.
  - Nedsat kontrol af temperatur, puls, blodtryk og respiration.
- Gråd og latterlabilitet (OBS: Ofte vil patienten opleve gråden eller latteren som upassende. Bedres ofte spontant eller med SSRI-præperat (skyldes påvirkning af produktionen af signalstoffet serotonin).

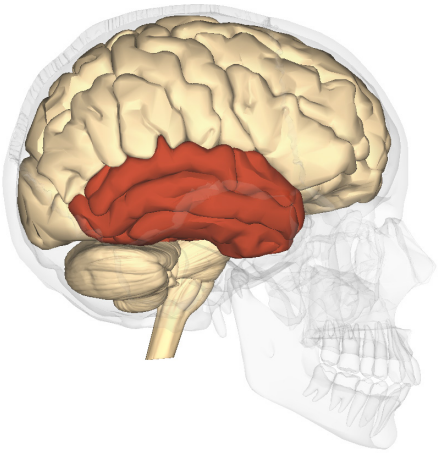
5.

Cerebellar skade (lillehjerne/ cerebellum)

- Nedsat fin- og grovmotorik.
- Nedsat koordination af bevægelser.
- Ataksi.
- Usikkerhed i gang.
- Nedsat postural kontrol (evne til regulering af kropslig orientering og kontrol).
- Svært ved at udføre hurtige bevægelser.
- Indlæringsvanskeligheder.
- Manglende balance (”wobbende” gang).
- Svært ved at bedømme afstand (hvornår man skal stoppe/bremse).
- Tremor.
- Nystagmus.
- Dysartri.
- Affektregulering kan være påvirket.

Temporal skade (tindingelap)

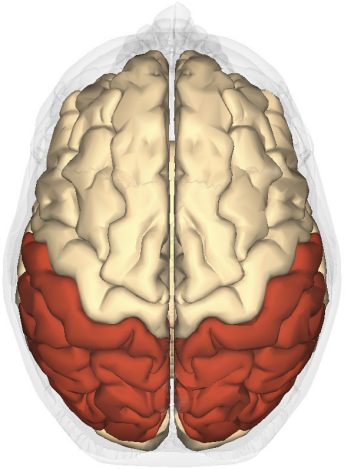
Info: Wernickes område er beliggende i tindingelappen og ved skader her kan der opleves vanskeligheder i sprogforståelsen (flydende afasi).



- Nedsat opmærksomhed, indlæring og hukommelse for nye informationer.
- Indholdstom talestrøm.
- Typisk intakt viden fra før skadestidspunktet.
- Der kan fremkomme ændret seksuel adfærd.
- Konfabulation i form af fejlhuskning, hvor ´huller´ i hukommelsen fyldes ud med noget der er meningsfuldt for patienten.
- Kan være forbundet med uro, forvirring og agitation.
- Vanskeligheder ved at identificere og kategorisere objekter.
- Nedsat genkendelse af ansigter og personer.
- Nedsat indsigt i egne vanskeligheder (ved højresidige skader).

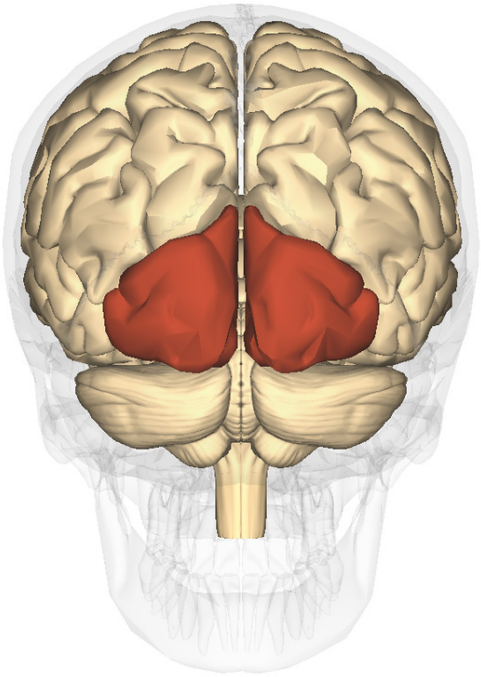
7.

Parietal skade (isselap)



- Opmærksomhedsforstyrrelser.
- Nedsat rum– og retningsorientering.
- Neglect: Nedsat opmærksomhed for det visuelle og/eller kropslige rum på modsatte side af læsionen (typisk venstre).
- Nedsat sensibilitet for berøring/føleforstyrrelser.
- Nedsat dybdeperception og kropsorientering (proprioception).
- Vanskeligheder i forhold til øje-hånd koordination, viljestyrrede øjenbevægelser og at se helheder/ visuel integration (kaldes også for Balints syndrom).
- Påvirket skrivefunktion (agrafi) og regnefunktion (akalkuli), højre/venstre-forvirring og nedsat evne til, at skelne fingre fra hinanden (fingeragnosi – kaldes samlet Gerstmanns Syndrom).
- Nedsat sygdomsindsigt (særligt ved højre side).
- Konfusion/forvirring.

Occipital skade (nakkelap)



- Synsudfald og synsforstyrrelser (hemi– og kvadrantanopsi).
- Hallucinationer.
- Nedsat opfattelse af bevægelse, form og farver.
- Vanskeligheder ved identifikation af objekter og ansigter.
- Læsevanskeligheder.
- Kortikal blindhed.
- Manglende erkendelse af blindhed (Antons syndrom).

9.

Corpus callosum (hjernebjælken)

Kommunikation imellem storhjernens to halvdele. Består af hvid substans i form af nervefibre.

10.

Det limbiske system

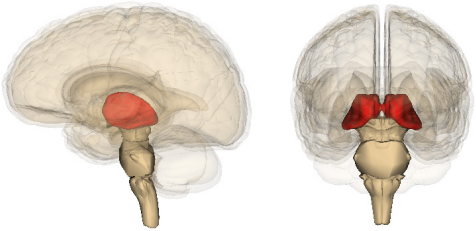
Er af betydning for regulering af affekt/følelser (kæmp, frys, flygt), indlæring og hukommelse, lugtesansen og homeostase.

Dele af det limbiske system:
Hippocampus; er involveret i indlæring og lagring/ konsolidering af informationer i langtidshukommelsen.

Amygdala; er af betydning for frygt, emotionel hukommelse og opfattelse af potentiel fare. Skade eller stimulering af området kan fremkalde irritation, aggression samt øget aktivitet i det autonome nervesystem.

Hypothalamus; modtager og sender nerveimpulser, der er af betydning for kontrol af homeostase (herunder sult, tørst, seksualdrift, døgnrytme, blodtryk, kropstemperatur), hormonbalancen (via hypofysen) og følelser/affekt (via det autonome nervesystem og det limbiske system).

Thalamus



- En relæstation for indkommende input, der bliver
- ´filtreret´ inden de videresendes til bearbejdning i andre områder i hjernebarken.
- Består af mindre ´kerner´/områder af betydning for reguleringen af mange hjernefunktioner.
- Af central betydning for blandt andet vågenhed og opmærksomhed.

Basalganglier

Består af; striatum (nucleus caudatus, putamen), globus pallidus, nucleus subthalamicus, nucleus accumbens og substantia nigra.

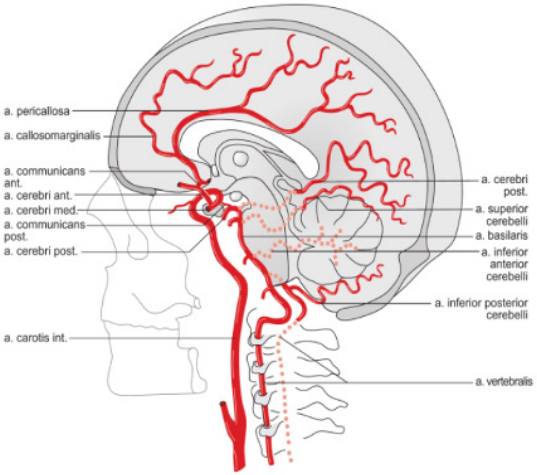
- Af central betydning for regulering af bevægelser og læsioner. Kan derfor medføre motoriske forstyrrelser:
  - Hyperkinetiske: Ufrivillige muskelsammentrækninger herunder gentagende ryk, vridende og svingende bevægelser.
  - Hypokinetiske: Rigiditet, langsommelighed og besvær med at igangsætte bevægelser.
- Regulering af kognition og affekt – herunder udfordringer i forhold til:
  - Igangsætning og hæmning af aktivitet.
  - Regulering af følelser, motivation og ´drive´.
- Forstyrrelser af talemotorik (dysartri).

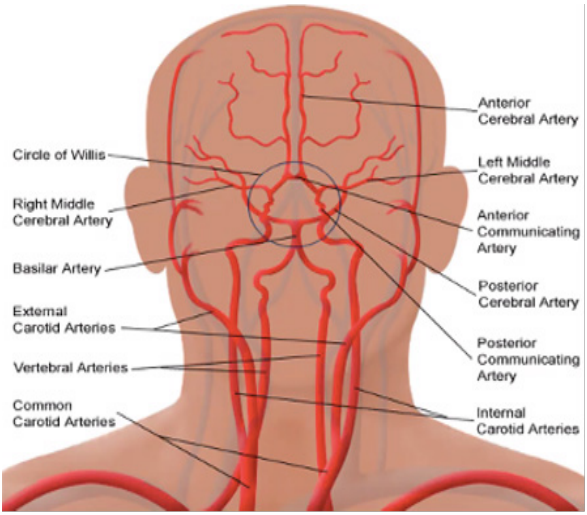
12.

Hjernens blodforsyning

- A. carotis interna forsyner de forreste 2/3 af storhjernen.

- A. vertebralis forsyner storhjernens bagerste 1/3 samt lillehjernen og hjernestammen.

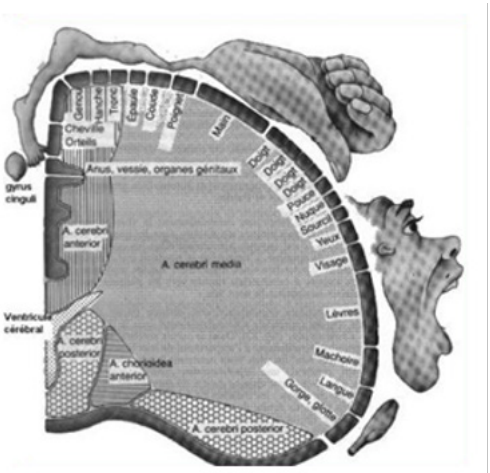




Klassiske kartillukninger

(a. cerebri media, a. cerebri anterior, a. cerebri posterior, a. vetebralis/basilaris).

Info: a. carotis interna deler sig i a. cerebri anterior og a. cerebri media.
De to vertebralarterier danner ved sammenløb a. basilaris, som afgiver a. inferior posterior cerebelli, a. inferior anterior cerebelli og a. superior cerebelli, samt a. cerebri posterior (se billeder side 12).



A. cerebri media – dext. sin.

- Afasi.
- Apraksi.
- Visuospatiale forstyrrelser.
- Dysartri.
- Hemiparese kontralateralt (arm og ansigt mere end ben).
- Hemisensorisk udfald kontralateralt.
- Halvsidig synsdefekt kontralateralt (homonym hemianopsi).
- Blikparese kontralateralt (evt. hoved-øjendrejning i samme side).

13.

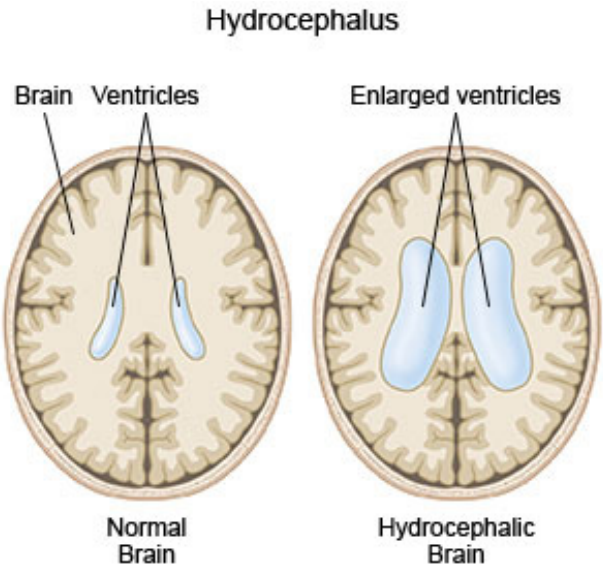
A. cerebri anterior

- Hemiparese af ben mere end arme – kontralateralt
- Hemisensoriske udfald af ben - kontralateralt
- Mentale forstyrrelser (bl.a. aspontanitet)
- Primitive reflekser
- Apraksi – kontralateralt
- Urininkontinens

A. basilaris/vertebralis

- Vertigo (falsk følelse af bevægelse)
- Kranienerve-udfald
- Hemiparese-kontralateralt
- Tetraparese
- Ataksi
- Horners syndrom
- Dysartri/dysfagi
- Bevidsthedspåvirkning "koma" og "locked-in" syndrom
- Kortikal blindhed
- Hallucinationer

Hydrocephalus

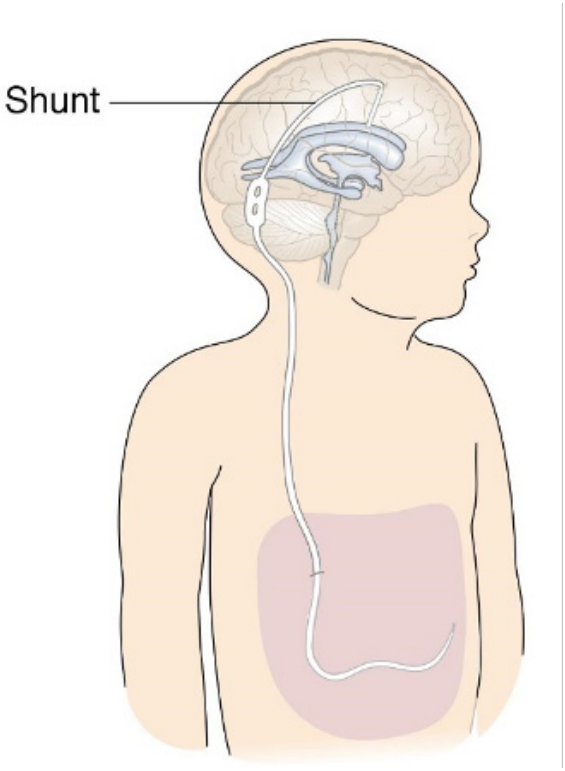


- Aflukning af ventrikelsystemet kan føre til intraventrikulær akkumulation af liquor, hvilket benævnes hydrocephalus.
- Tryksymptomer kan udvikles hurtigt da ventrikelsystemets og subarachnoidalrummets totale volumenkapacitet er 150 ml, og der dannes 500 ml liquor hver dag.
- Den akkumulerede likvor kan afledes via et dræn til abdomen (VP-shunt) eller hjertet (VA-shunt).

15.

VP-shunt og observationer

- Ventrikulo-peritoneal shunt (VP-shunt) anlægges ved hydrocephalus.



Symptomer på infektion:

- Smerter i hoved og mave.
- Nedsat bevidsthedsniveau.
- Nyopståede anfald.
- Feber uden kendt fokus.
- Dårligere fremgang end forventet.

Hjerneblødninger

ICH = Intracerebral hæmatom (akut blødning i hjernevævet).

Baggrund: Hypertension, karsygdom, tumor m.m.

Symptomer: Systolisk BT> 220 mmHg, kvalme opkast, hovedpine, bevidsthedspåvirkning, progression over kort tid.

SAH = Subarachnoidal blødning (blødning mellem hjernens hinder).

Baggrund: Fx aneurismeblødning.
Symptomer: Hovedpine, kvalme opkastninger, evt. nedsat bevidsthed.

SDH = Subduralt hæmatom (hæmatom mellem kranie og hjernen som følge af et traume). Udvikles gradvist over uger.

Baggrund: Traume eller personer der har haft et alkoholmisbrug
Symptomer: Tryk i hjernen, forvirring, sløvhed, lammelse i arme og ben, føleforstyrrelser, kvalme, opkastninger, svimmelhed, manglende balance og koordinering, hovedpine og ildebefindende.

EDH = Epiduralt hæmatom (blødning i hjernen ved dura – den ydre hårde hjernehinde – og kraniet).

Baggrund: Kraniebrud, traume, slag mod hovedet.

Symptomer: Bevidstløshed, omtåget, hovedpine, kvalme, opkastninger, øget tryk i hjernen, kan pludselig blive kritisk dårlig, koma.

17.

Epilepsi

En forstyrrelse af den elektriske aktivitet i et større eller mindre område af hjernen.

Mest almindelige typer af anfald:

Generaliserede anfald:

- Anfald der fra begyndelsen foregår synkront i begge hjernehalvdele.
- Kan vise sig ved: Absencer, myoklonier, spasmer eller hhv. GTK (generaliseret tonisk- klonisk), toniske og atoniske anfald, kloniske spasmer.
- Generaliseret tonisk-klonisk anfald er det mest almindelige og forekommer ofte uden forvarsel.

Fokale anfald:

- Kan starte forskellige steder i hjernen. Symptomerne er derfor forskellige, alt efter om anfaldet udspringer fra pandelappen, isselappen, nakkelappen eller tindingelappen.
- Fokale anfald kan være et forvarsel/udvikle sig til et generaliseret anfald (herunder med GTK).

Strategi:

- Forebyg skader som slag, tungebid eller fald.
- Tag tid. Et typisk anfald varer 1-3 minutter.
- Tal roligt til patienten og hav tålmodighed.
- Orienter dig i hvilken p.n. medicin der er ordineret til patienten.
- Find akutkassen frem og mål vitale værdier.
- Ved vedvarende krampe efter p.n. indgift kontaktes 112.

SIRS og sepsis

SIRS = Systematisk Inflammatorisk Respons Syndrom

SIRS kriterier (hvis patienten har to eller flere af nedenstående):

- Temperatur >38,3 eller < 36,0
- Puls/hjertefrekvens > 90 slag/min
- Respirationsfrekvens > 20/min.
- Leukocytter > 12

Tænk **SEPSIS** hvis 2 eller flere SIRS kriterier er opfyldt + mistænkt eller erkendt infektion

Symptomer;

- CNS: Konfusion, koma
- Hjerte: Takycardi
- Kredsløb: Hypertension
- Lunger: Saturation < 90 %
- Nyrer: Diurese < 0,5 ml./kg i mindst 2 timer og/ eller kreatinin>177 mmol/L (eller en fordobling hos nyresyge).

19.

PTA-fase

POSTTRAUMATISK AMNESI - Traumepatienter

Kendetegn:

- Manglende orientering i tid, sted og egne data.
- Forstyrret opmærksomhed og evne til nyindlæring (reduceret eller ingen dag-til-dag hukommelse).
- Muligvis agiteret/udadreagerende med rastløs, formålsløs adfærd (hyperaktiv).
- Muligvis nedsat arousal, initiativ og motorisk aktivitet (hypoaktiv).
- Varighed af fasen er individuel og afhængig af sværhedsgraden af hovedtraumet.
- Ligner på mange måder delirium.

Strategier:

- Sortere i stimuli for at undgå, at patienten bliver overstimuleret.
- Tilrettelægge fysiske rammer.
- Tilpasse aktiviteternes sværhedsgrad.

Tilgang i aktiviteter:

- Påvirkning og stimuli skal være tilpasset den enkelte patient.
- Veksling mellem aktiviteter og hvile – hjælp til hvil.
- Interventioner evalueres kontinuerligt (OBS: Stressreaktioner, agiteret adfærd m.m.).

Orienterende tilgang:

- Dag, sted, navn, årsag, handlinger m.m.
- Mangel på stimuli kan også resultere i kaos hos patienten.
- Inddrag de pårørende i strategier.

Den konfuse patient - strategi

ORIENTERENDE TILGANG: Informere – ikke udspørge, aflede – ikke konfrontere, se verden igennem den "konfuse patients øjne" – følg med.

- Én person er styrende i kontakten (planlægge og lægge spor ud).
- Skabe rammer/struktur (balance mellem aktivitet og hvile):
- Dagsprogram, kalender, tavle m.m.
- Rummet: Hvad skal/skal ikke være i rummet – tilrettelægge miljø med fokus på genkendelighed/ tryghed (hvad er patienten vant til at have?)
- Vi indleder om muligt aktivitet.
- Deler opgaver op i mindre delopgaver.
- Minimér valg – giv kun få eller én valgmulighed.
- Hvis nødvendigt kan man aflede med samtale - evt. tale om interesser eller noget andet velkendt for patienten.

Kropssprog:

- Spejling – vis med kroppen hvad du vil; udvis ro – det smitter af på pt.

- Inddrag pårørende i strategier

Ved uro:

- Er der noget p.n. medicin der kan gives?
- Afskærmning (sluk fjernsyn, minimer lyd, tale, input)
- Opstarte registrering over tid.

21.

Den lille ordbog

ABC-koncept = Tværfaglig tilgang/princip/metode af teoretikerne Affolter, Bobath og Coombes
Afasi = Flydende og ikke-flydende afasi – talebesvær
Agrafi = Manglende evne til at skrive
Akalkuli = Manglende evne til at regne
Aleksi = Manglende evne til at læse
Amnesi = Hukommelsesforstyrrelser
Anomi = Svært ved at finde navneord
Asterognose = Manglende evne til at identificere et objekt
Apraksi = Nedsat evne til korrekt håndtering af genstande (motorisk)
Ataksi = Styringsbesvær (koordinering)
Centralt = CNS – fx hængende mund
Dysartri = Motorisk taleforstyrrelse (lammelse eller svaghed i talemuskulatur)
Dysfagi = Problemer med at tygge og synke mad og drikke.
Hemiparese = Halvsidig lammelse
Tetraparese = Lammelse af alle fire ekstremiteter
Paraparese = Lammelse af begge ben
Facialis parese = Lammelse af ansigtets nerver
Perifer = En nerve i fx mimisk muskulatur
Tremor = Ufrivillige/rytmiske bevægelser
Neglect = Manglende erkendelse af kropsdele
Perseverere = Gentagelser i fx tale eller handling
Konfabulerer = Udfyldelse af huller i hukommelsen med fantasioplevelser uden at personen erkender at de er urealistiske
Hemianopsi = Delvise synsforstyrrelser (noget af synsfeltet er påvirket)
Patienten pusher = Patienten skubber væk fra rask side.
G-TIT = Guidet taktil interaktionsterapi (Affolter)
G-FOTT = Guidet Facial Oral Tract Therapy (Coombes)

ABC-koncepterne

Affolter
Guidning gennem dagligdags aktiviteter.
Problemløsning gennem erfaringer med føle/bevægesans.

Bobath
Tonusnormalisering:
Facilitere = fremme normale bevægelser
Inhibere = hæmme unormale bevægelser

Coombes
Facial Oral Tract Therapy = træning af ansigt-mund-svælg. Spise/vejrtrækning/stemme/kommunikation.

Egne noter