



DRUE: Data anvendt som prædikator ved neurorehabiliteringsforløb

Maja Søndergård Worm

Læge, ph.d.- studerende

Neurologisk Klinik, Rigshospitalet



"Prognosis and rehabilitation needs after acquired brain injury in adolescents and young adults"

Nationalt projekt vejledt af:

Susanne Wulff Svendsen, Arbejdsmedicinsk Klinik, Bispebjerg Hospital

Birgitte Hysse Forchhammer, Hjernesagen

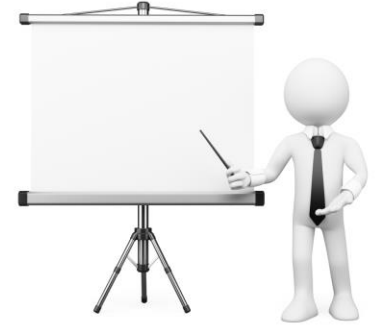
Søren Paaske Johnsen, Aalborg Universitet og Aalborg Universitetshospital

Jørgen Feldbæk Nielsen, Hammel Neurocenter

Jan Brink Valentin, Aalborg Universitet

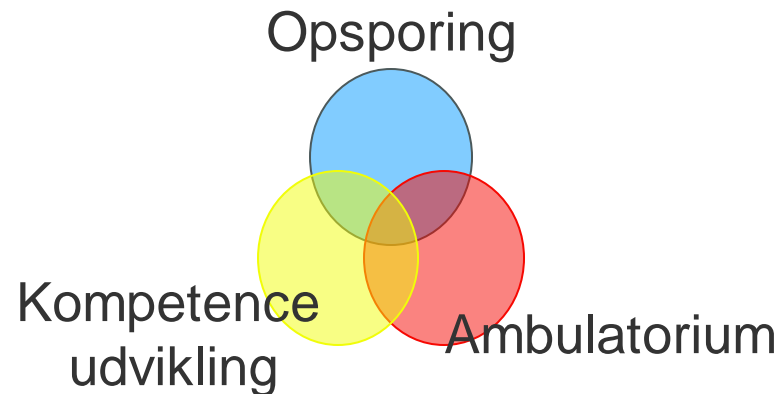
Agenda

- Beskrivelse af DRUE
- Udvælgelse af data til en klinisk kvalitetsdatabase
- Erfaring ved anvendelse af data til et prognostisk studie



Styrket Indsats for Unge med Erhvervet hjerneskade

- Sundhedsstyrelsens forløbsprogrammer for rehabilitering af patienter med erhvervet hjerneskade
- 100 mill. Kr. fra Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse (over 4 år)
- Lokal implementering af Forløbsprogrammerne ved etablering af 5 regionale "tilbageløbsambulatorier" og **en national rehabiliteringsdatabase (DRUE)**
- Styrkelse af rehabiliteringsindsatsen for unge (15-30 år)



Styrket Indsats for Unge med Erhvervet hjerneskade



Formål

- Afprøve implementering af tilbageløbsambulatorier
- Sikre større arbejdsmarkedsintegration
- Stratificering
- Forbedret tværsektorielt samarbejde
- Styrke neurofaglig viden

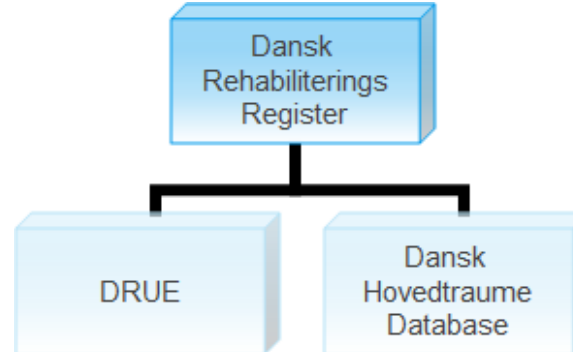
- Aldersgruppen er 15 og 30 år
- Nyopstået hjerneskade:
 - Apopleksi inkl. SAH
 - Traumatisk hjerneskade
 - Encephalopati (fx anoksisk eller metabolisk)
 - Tumor cerebri
 - Meningitis/encephalitis
- Tidligere kendt erhvervet hjerneskade - med et muligt genoptræningsbehov

Eksklusionskriterier:

- Hjerneskade opstået tidligere end 28 dage postnatalet.
- Whiplash og commotio
- Progressive neurologiske sygdomme så som MS, Parkinsonisme og ALS

Dansk Register for Unge med Erhvervet hjerneskade

- Forundersøgelse i ambulatoriet; Faglige tests og patientspørgeskema. Tværfaglig vurdering af genoptræningsbehov og indikation for indsatser.
- 1 årskontrol (ambulatorie eller telefoninterview); Faglige tests og patientspørgeskema. Fornyet tværfaglig vurdering af genoptræningsbehov og indikation for indsatser.



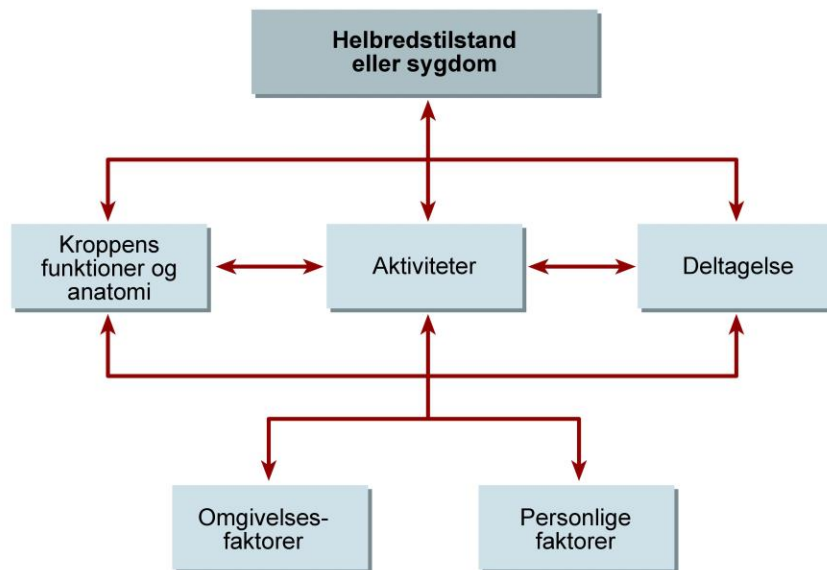
Patientkarakteristika

- Median alder ved henvisning: 22.6 år
- Kønsfordeling (M/K): 226/204. 53% Mænd.
- Tid siden skaden:
 - Gennemsnit 3.3 år (0-28 år)
 - <1 år: 51%
 - 1-5 år: 30%
 - >5 år: 19%

Diagnose	No.	%
TBI	186	43
Apopleksi inkl. SAH	90	21
Tumor cerebri	70	16
Neuroinfektioner	40	9
Encephalopati	38	9
Andre	6	1

Agenda

- Beskrivelse
- Udvalg
- Erfaring



database

© Brigitte Lerche-Bariach 2010
forsk studie

Kliniske prædiktorer

- Baggrundsoplysninger; køn, alder, diagnoser, co-morbiditeter mv.
- Sundhedsfaglige undersøgelser:
 - Neurologisk (objektiv neurologisk undersøgelse mv.)
 - Kognitive og psykologisk (Trail Making A+B, MDI, MFI mv.)
 - Fysisk (FIM, HiMAT, MiniBestTest mv)
- Patientrapporterede sociale og psykiske faktorer
- Patientrapporterede arbejdsmarkeds-/uddannelsesoplysninger

Agenda

- Beskrivelse af DRUE
- Udvælgelse af data til en klinisk kvalitetsdatabase
- **Erfaring ved anvendelse af data til prognostisk studie**

Prædiktorer

- Baggrundsoplysninger (køn, alder, tid siden skaden, diagnose)
- Faglige tests udført af tværfagligt team
- Patientrapporterede oplysninger om træthed, livskvalitet og beskæftigelse

Outcomevariabel

- Klinisk vurderet behov for rehabilitering

FIM som prædikator

Functional Independence Measure (FIM)	No.	Gnm. snit	Median	Gnm.snit ≤ 6 i hvert item (%)
FIM total (range 18-126)	398	118.7	121	33 (8%)
FIM Cognitive subscale (range 5-35)	399	30.4	32	166 (42%)
FIM Motor subscale (range 13-91)	399	88.2	90	12 (3%)

A total FIM score of ≤ 108 indicates limitation in activities and need for assistance from another person (in average ≤ 6 in each item), while scores of 109–126 indicate functional independence*.

*Sandhaug, M et al. *Brain Injury*, 2010.
Corrigan J et al. *Arch Phys Med Rehab.*, 1997.

Rehabiliteringsbehov som outcomemål

- 77% havde et klinisk vurderet rehabiliteringsbehov i relation til hjerneskaden ved forundersøgelsen
- 62% havde fortsat et rehabiliteringsbehov ved 1 års follow-up.

Konklusion

- DRUE er en klinisk kvalitetsdatabase kendetegnet ved et ekstensivt tværfagligt datamateriale.
- Meget heterogen patientgruppe ifhlt. Bl.a. diagnose, symptomer og sværhedsgrad.
- Der er et uopdaget/udækket rehabiliteringsbehov blandt unge med erhvervet hjerneskade. 62% af vores patienter havde fortsat et rehabiliteringsbehov efter at være fulgt 1 år i et specialiseret ambulatorium.
- Kognitive og psyko-sociale sequelae forekom mere hyppigt end fysiske sequelae.

Key take aways

- Stort tværfagligt testbatteri og patientrapporterede oplysninger giver unikke kombinationsmuligheder ved prognostiske studier.
- Tests hvor der både er kognitive og fysiske komponenter (såsom FIM) er ofte mest brugbare ved deres subscores i forbindelse med hjerneskaderehabilitering.
- Koblingen mellem psykiatri og neurologi. Vær opmærksom på kausalitet ved hjerneskade og psykiske symptomer og reaktionsmønstre.





DRUE: Data anvendt som prædiktor ved neurorehabiliteringsforløb

Maja Søndergård Worm

Læge, ph.d.-studerende

Neurologisk Klinik, Rigshospitalet Glostrup

Maja.soendergaard.worm@regionh.dk

