

Et sammendrag om Commotio Cerebri (hjernerystelse)

Fra rapporten: ”Konsensusrapport om commotio cerebri (hjernerystelse) og det postcommotionelle syndrom”. Udgivet af Videnscenter for Hjerneskade.

Hele publikationen kan hentes på:

<http://www.vfhj.dk/admin/write/files/456.pdf>

Kapitel 2

Sammendrag og rapportens anbefalinger

2.1. Commotio cerebri

Terminologi og diagnostiske kriterier

Der eksisterer i dag mange betegnelser for lette hovedtraumer og flere steder arbejdes der på at opnå enighed om terminologi og diagnostiske kriterier. Indtil der internationalt er opnået enighed, anbefaler arbejdsgruppen, at man for det lette hjernetraume anvender den latinske betegnelse commotio cerebri (på dansk: hjernerystelse).

Desuden anbefaler arbejdsgruppen, at man med visse korrektioner anvender kriterierne opstillet af the American Congress of Rehabilitation Medicine i 1993: Commotio cerebri: A.

Et relevant traume med direkte kontakt mellem hoved og genstand medførende en fysiologisk forstyrrelse af hjernefunktionen, der manifesterer sig med mindst én af følgende:

1. Tab af bevidsthed
2. Tab af hukommelse for begivenheder umiddelbart før eller efter ulykken
3. Bevidsthedsændring (konfusion, desorientering)
4. Fokale, eventuelt forbigående neurologiske udfald.

B. Sværhedsgraden må ikke overstige nogen af de følgende:

1. Bevidsthedstab > 30 minutter
2. Glasgow Coma Scale (GCS) <13 efter 30 minutter
3. Posttraumatisk amnesi (PTA) > 24 timer

(Både punkt A og B skal være opfyldt)

Epidemiologi

Vigtigheden af fælles terminologi understreges af, at commotio cerebri er en af de hyppigst anvendte diagnoser i Danmark. Som det fremgår af kap. 3, var der i 1996 i landspatientregistret opført 25.150 registrerede tilfælde, svarende til en incidens på 457 per 100.000 indbyggere per år.

Forekomsten er størst hos børn, unge samt ældre, og der er bortset fra de ældste aldersgrupper flere mænd end kvinder.

Patologi

Der har hersket tvivl om eventuelle organiske hjerneforandringer ved commotio cerebri, men som beskrevet i kap. 3 viser nyere studier evidens for strukturelle neuronale læsioner og reaktioner ved commotio cerebri (mikro- og makroskopiske forandringer samt fysiske forstyrrelser). Der er dog ikke påvist entydig sammenhæng mellem fund i den initiale fase og senere symptomforløb.

Symptomer

De væsentligste symptomer er bevidsthedstab, konfusion, desorientering, hukommelsestab (amnesi), hovedpine, kvalme, svimmelhed og evt. opkastninger. Ved de helt lette tilfælde kan bevidstheden være bevaret, men der optræder konfusion og desorientering ganske kortvarigt. Ved de lidt sværere tilfælde er der konfusion, desorientering og amnesi, evt. med 5-10 min. forsinkelse. I andre tilfælde er der straks konfusion og amnesi, oftest ledsaget af retrograd amnesi. Disse former optræder hyppigt ved sportsudøvelse og er et udtryk for en vis grad af cerebral dysfunktion.

Ved svær eller klassisk commotio cerebri er der umiddelbart bevidsthedstab, langsom puls, forhøjet blodtryk, svækket eller ophævet vejrtrækning, evt. flygtigt ændret tonus i ekstremiteterne samt pupildilation. Symptomerne afløses ved opvågning af konfusion eller desorientering, retrograd og/eller posttraumatisk amnesi, hovedpine, eventuelle opkastninger og svimmelhed.

Arbejdsgruppen anbefaler derfor, at man rutinemæssigt med standardiserede vurderingsmetoder beskriver traumets art og formodede energiindhold, evt. bevidstløshed og varighed, evt. desorientering eller hukommelsestab samt undersøgelsestidspunkt i skadestue-/indlæggelsesjournal.

De fleste patienter med commotio cerebri har mange somatiske symptomer, som f.eks. hovedpine, kvalme, svimmelhed, træthed og søvnforstyrrelser. De kognitive symptomer ved commotio cerebri (konfusion, amnesi, dårlig hukommelse, nedsat koncentrationsevne og langsom tænkning) er beskrevet i en del studier. F.eks. har cirka 50% af alle commotio cerebri patienter hukommelsesproblemer initialt, og mange oplever også hukommelsesbesvær en lang periode derefter.

Nogle kontrollerede studier med brug af neuropsykologiske tests har primært påvist opmærksomhedsforstyrrelser de første uger efter traumet, men som helhed god remission af de kognitive defekter. Der er ikke nødvendigvis en positiv korrelation mellem de kognitive symptomer og fund ved testpsykologiske metoder.

Arbejdsgruppen opfordrer til, at der iværksættes prospektive kontrollerede studier af patienter med commotio cerebri med henblik på undersøgelse af de initiale og senere symptomer, deres objektiverbarhed og eventuelle relation til traumets sværhedsgrad og forløb.

Undersøgelse

Forekomsten af commotio cerebri er høj. Den meget lille, men potentielt meget farlige risiko for udvikling af epiduralt hæmatom samt risikoen for varige følger har forståeligt rejst spørgsmålet om optimale akutte undersøgelses- og behandlingsmetoder.

Systematisk brug af neurologisk undersøgelse, konsekvent brug af CTskanning og kranierøntgenundersøgelse af flere patienter samt systematisk procedure for undersøgelse og behandling har endnu ikke vundet indpas i det danske sundhedsvæsen alle steder, selvom udenlandske undersøgelser har vist, at det er økonomisk fordelagtigt og resulterer i lavere indlæggelsesfrekvens.

For at imødekomme disse forhold foreslår arbejdsgruppen, at der ved vurdering i skadestue sker en systematisk registrering af alder, navn, køn, ulykkesmekanisme, ulykkestidspunkt, bevidsthedstab i forbindelse med UT, GCS, bevidsthedsniveau i efterforløbet, retrograd og anterograd amnesi, hovedpine, kramper, almen undersøgelse (BT, puls, respiration), systemiske læsioner,

columnafraktur, alkoholpåvirkning, medicin/narkotikapåvirkning, andre sygdomme, medicin samt tidspunkt for undersøgelsen.

Desuden anbefales indlæggelse på hospital til observation ved amnesi over 5 min., påvirket bevidsthedsniveau, vedvarende GCS på 13-14, svær hovedpine, anomal cerebral CT-skanning, alkohol- eller medicinpåvirkning, andre betydende læsioner og sygdomme eller at patienten ikke kan observeres betryggende hjemme. Endvidere anbefaler arbejdsgruppen hyppigere brug af CT-skanning (ved GCS 13 eller andre risikofaktorer).

Ved hjemsendelse anbefaler arbejdsgruppen, at der informeres om observation i hjemmet og altid medgives en udførlig informationsfolder.

Behandling

Behandlingen af commotio cerebri i den akutte fase består i al væsentlighed af observation og operation ved eventuelle intrakranielle blødninger. Behandlingen i den subakutte fase er oftest uspecifik med sengeleje, hvile, almindelige analgetika og antiemetika, anbefaling af sygemelding, alkoholforbud og tilbageholdenhed med sportslige aktiviteter og er alene baseret på klinisk erfaring.

Om længerevarende sengeleje, forebyggende eller daglig analgetikaforbrug samt aktiv behandling af f.eks. desorientering har forebyggende effekt, er ikke bevist. Undersøgelser af aktiv ikke-farmakologisk behandling af commotio cerebri i den subakutte fase for at forebygge kroniske følger er omdiskuteret. Således har én undersøgelse vist, at daglig gruppeterapi, fysioterapi samt træning af kognitiv funktion gav bedre resultater ved 1 års follow-up især med hensyn til genoptagelse af arbejde og sygefravær. Andre fraråder, at patienter med commotio cerebri i den subakutte fase behandles med direkte retræning af opmærksomhed og hukommelsesfunktion.

Forsøg med rådgivning om praktiske forholdsregler er afprøvet et par steder internationalt, og selvom resultaterne er ikke entydige, kan metoden på nuværende tidspunkt ikke afskrives fuldstændigt.

Arbejdsgruppen anbefaler derfor, at man til brug i den subakutte fase udvikler informationsmateriale, og som led i en kontrolleret undersøgelse afprøver strukturerede rådgivningsforløb.

Endelig anbefaler arbejdsgruppen, at patienter med ommotio cerebri de første måneder efter traumet har tæt kontakt til egen læge, og at eventuel behandling rettes mod det eller de mest centrale symptomer ud fra en forventning om, at eventuelt afledte eller sekundære symptomer herved også mindskes.

2.2 Følger efter commotio cerebri og det postcommotionelle syndrom

Prognosen efter commotio cerebri er som helhed god. Hos de fleste patienter forsvinder symptomerne de første uger eller måneder efter traumet. Der ses dog stor variation, og nogle studier har vist et længere forløb. F.eks. har cirka 50% af patienterne i flere undersøgelser fortsat væsentlige klager 1-3 måneder efter traumet og 10 – 15% har betydende symptomer et år efter.

Terminologi

Til beskrivelse af de længerevarige følgevirkninger efter commotio cerebri anvender nogle ICD-10, andre DSM-IV. På baggrund af den viden man har i dag, anbefaler arbejdsgruppen, at man bruger

betegnelsen følger efter hjernerystelse (på latin: sequelae commotio cerebri) som betegnelse for den tilstand, som de fleste patienter befinder sig i de første flere måneder.

Desuden anbefaler arbejdsgruppen, at man bruger DSM-IV med visse korrektioner indholds- og oversættelsesmæssigt og først anvender betegnelsen post-commotionelt syndrom, når følgende kriterier er opfyldt:

Postcommotionelt syndrom (PCS):

A. Et relevant hovedtraume, der har forårsaget en betydende commotio cerebri.

B. Klager over nedsat opmærksomhed og/eller hukommelse.

C. Mindst 3 af følgende symptomer til stede senest 4 uger efter traumet og varende i mindst 12 måneder:

1) abnorm trætheden

2) søvnforstyrrelse

3) hovedpine

4) vertigo eller svimmelhed

5) irritabilitet eller aggressivitet udløst ved mindste provokation

6) angst, depression eller affektabilitet

7) oplevelse af personlighedsændring

8) apati eller følelse af manglende spontanitet

D. Symptomerne under B og C er opstået efter hovedtraumet eller repræsenterer en væsentlig forværring i eksisterende symptomer.

E. Forandringerne har medført væsentlig forringelse af social, erhvervmæssig eller skolemæssig funktion.

F. Symptomerne må ikke opfylde kriterierne for demens efter hovedtraume og må ikke kunne forklares ved anden mental forstyrrelse (f.eks. amnestisk forstyrrelse efter hovedtraume, posttraumatisk stress reaktion eller personlighedsændring efter hovedtraume).

Arbejdsgruppen ønsker med den modificerede DSM-IV diagnose at forbeholde betegnelsen postcommotionelt syndrom (PCS) til de tilfælde, hvor der er tale om et kronisk forløb, at præcisere relations- og varighedsaspekt, klage- og symptombillede samt at afgrænse tilstanden til andre diagnoser.

Epidemiologi

Forekomsten er usikker, men incidensen af PCS er usikker, men skønnes at være 27 og prævalensen 80 per 100.000 indbyggere. Tilstanden er således lige så hyppig som andre væsentlige neurologiske lidelser. PCS ses som commotio cerebri hyppigst blandt yngre mænd, men den relative risiko for udvikling af PCS efter commotio cerebri er størst for kvinder, ældre samt personer med tidligere hovedtraume, arteriosklerose, psykiatiske tilstande eller sociale belastninger.

Symptomer og differentialdiagnostik

Symptomer ved PCS er (som ved commotio cerebri) hovedpine, svimmelhed, træthed, angst, søvnforstyrrelse, støjoverfølsomhed, koncentrations- og hukommelsesbesvær, irritabilitet og depression. Forekomsten af de enkelte symptomer varierer dog fra studie til studie, og der er generelt dårlig (i enkelte studier omvendt) korrelation mellem antal symptomer og traumets initiale sværhedsgrad.

Kronisk posttraumatisk hovedpine forudsætter tæt tidsmæssigt sammenfald med traumet. Der findes kun få studier af kronisk posttraumatisk hovedpine. Den ses ligesom andre hovedpineformer hyppigere hos kvinder end hos mænd og synes ikke at adskille sig væsentligt fra de primære hovedpineformer som migræne og spændingshovedpine.

Såfremt der i månederne efter Commotio cerebri ses tiltagende hovedpine og/eller somatiske symptomer eventuelt ledsaget af konfusion eller neurologiske udfald, bør sådanne symptomer give anledning til differentialdiagnostiske overvejelser.

De hyppigste kognitive symptomer ved PCS er klager over nedsat opmærksomhed og koncentrationsevne, hukommelsesbesvær, langsom tænkning samt nedsat mental kapacitet. Som det fremgår af kap. 4 kan disse symptomer langt fra altid påvises ved neuropsykologiske tests og kan dokumenteret give anledning til overvejelse om en mere alvorlig hjernelidelse. Opmærksomhed og hukommelsesbesvær indgår derfor også kun i arbejdsgruppens forslag til diagnostiske krav som subjektive symptomer.

Sværere eller specifikke kognitive forstyrrelser påvist ved neurologisk og/eller neuropsykologisk undersøgelse bør således føre til differentialdiagnostiske overvejelser.

Traumer kan udløse somatoforme tilstande med kronisk somatiseringstendens, og PCS opfylder på mange måder kriterierne for somatoforme tilstande. Mange af de symptomer, der ses ved PCS, optræder også hyppigt blandt patienter uden hovedtraume, og undersøgelser har vist, at PCS patienter hyppigere end en normal kontrolgruppe forbinder også ikke-traume relaterede symptomer til traumet. Nogle patienter med PCS udviser endvidere symptomer som ved whiplash, men nakkesmerter ses hyppigere ved whiplash. Med henblik på differential-diagnostik bør man derfor foretage vurdering af det samlede symptom- og sygeforløb suppleret med oplysninger om eventuelt præmorbidt eksisterende symptomer.

På grund af den ofte manglende korrelation mellem symptombillede ved PCS og det initiale traumes sværhedsgrad har spørgsmålet om simulation ofte været rejst. Meget tyder dog på, at fuldstændig simulation kun forekommer sjældent. Overdrivelse eller mistolkning af symptomernes årsag er derimod beskrevet i nogle undersøgelser, mens andre har forsøgt at give andre forklaringer.

Incidensen for simulation ved PCS er således ukendt. Symptombilledet ved PCS er omfattende, og selvom der i dag findes metoder til undersøgelse af mange af symptomerne er antallet af studier begrænset.

Arbejdsgruppen finder derfor, at der er behov for prospektive kontrollerede studier af de forskellige symptomer ved PCS, deres indbyrdes relation og sammenhæng med det oprindelige traume.

Årsagsforklaringer

Hverken den ringe korrelation mellem det initiale traume og frekvens af vedvarende symptomer eller mekanismerne bag PCS er endnu ikke forklaret. Organiske årsagsforklaringer er omdiskuteret ved PCS. Som tidligere beskrevet har studier vist, at der ved commotio cerebri kan forekomme axonal skade, læsioner i støttevæv, metaboliske ændringer og forstyrret hæmodynamik af eventuel patofysiologisk betydning. Forandringerne er dog oftest kun påvist i den akutte fase, men et par nyere studier har vist en relation mellem læsion samt forstyrret hæmodynamik initialt og frekvensen af klager 3 måneder senere.

Nogen kausal sammenhæng er dog ikke påvist, og andre har i stedet belyst forskellige risikofaktorer og betydningen af eventuelle symptomkonstellationer og mere komplicerede mekanismer. Flere undersøgelser har ved patienter med PCS fundet øget forekomst af hjernedysfunktion, visse demografiske data, tidligere traumer, forskellige sociale, arbejdsmæssige og økonomiske faktorer samt alkoholisme. Andre studier har ikke kunne påvise disse forhold, og det er uklart om de fundne (personlighedsmæssige, psykiatriske og psykosociale) faktorer er præmorbid, traume-relaterede eller opstået efterfølgende.

Mere viden om eventuelle organiske ændringer, risiko- og symptomkonstellation kan måske synliggøre nogle årsagssammenhænge og resultere i en bedre skelnen mellem primære og sekundære traumefølger ved PCS, som måske også kan anvendes profylaktisk.

Arbejdsgruppen opfordrer derfor til en tværfaglig forskningsindsats på området, som inddrager både patofysiologiske, kliniske og sociale aspekter.

Undersøgelse

For langt de fleste patienter med commotio cerebri aftager symptomerne de første måneder efter traumet omend tidsperspektivet er forskelligt fra patient til patient. Regelmæssig kontakt med egen læge i denne periode skal anbefales, men rutinemæssig efterkontrol af alle commotio cerebri patienter forekommer unødvendigt, antal og prognose taget i betragtning.

Identificering af potentielle risikogrupper tidligt i efterforløbet med henblik på en forebyggende indsats er derimod ønskelig. Med den nuværende organisering af sundhedssystemet og uklarhed om tilstandens patologi opfanges commotio cerebri patienter med langvarige symptomer ikke ét sted. Der er heller ikke nogen ensartet henvisningspraksis (med f.eks. faste anbefalinger af, hvornår og i givet fald hvilke specialister bør konsulteres). Resultatet er, at patienter med langvarige symptomforløb efter commotio cerebri og postcommotionelt syndrom ofte henvises til mange forskellige lægelige og psykologiske specialundersøgelser (neurolog, øjenlæge, ortopædkirurg, psykolog, psykiater, neuropsykolog) ligesom forskellige behandlingsformer afprøves (ofte samtidigt, men ukoordineret).

Undersøgelseernes formål er typisk at belyse eventuelt verificere symptomer, afklare om der er afvigelser fra et forventet forløb, belyse årsag, foretage differentialdiagnostiske overvejelser, vurdere behandlingsmuligheder og/eller tilstandens sværhedsgrad og varige følger (f.eks. med henblik på erhvervsprognose, forsikringsøjemed m.v.) Næppe alle specialistundersøgelser er nødvendige altid, men heller ikke altid tilstrækkelige hver for sig, det komplekse billede ved postcommotionelt syndrom taget i betragtning.

Arbejdsgruppen anbefaler, at egen læge bør være nøgleperson og den person, der samler trådene. Angst og depression bør identificeres så tidligt som muligt, evt. via henvisning til praktiserende psykolog eller psykiater. Ved generende svimmelhed kan undersøgelse hos otolog overvejes. Ved svær hovedpine udover 2-3 måneder kan undersøgelse hos neurolog overvejes, mens progredierende hovedpine bør resultere i henvisning til neurologisk afdeling. Længerevarende kognitive og adfærdsmæssige ændringer bør undersøges neuropsykologisk. En evt. neuropsykologisk undersøgelse bør også indbefatte en bred psykologisk udredning, den usikkerhed der er om årsager, differentialdiagnoser og den indbyrdes relation mellem symptomer (herunder psykiske ændrings indvirkning på kognitiv funktion) samt overvejelser om evt. rådgivning og behandling.

Man bør dog her bemærke, at arbejdsgruppen ikke finder belæg for at opretholde et krav om objektivisering af eventuelle hukommelsesdefekter ved neuropsykologiske test for diagnosen postcommotionelt syndrom.

Det er dog vigtigt, at indsatsen fra de implicerede specialer fremover koordineres bedre, som minimum med ét sted som ankerpunkt og optimalt via oprettelse af et særligt team med de nødvendige specialer samlet i hvert amt.

Behandling

Egentlig behandling af det postcommotionelle syndrom, som det her er defineret, tilbydes ikke systematisk i Danmark. En rundspørge i Københavnsområdet blandt relevante sygehuse og behandlere viste meget forskelligartet praksis. Ingen steder fandtes der strukturerede planer eller et samlet behandlingskoncept. Det er indtrykket, at billedet er det samme på landsplan.

Der er i udlandet gjort en række forsøg på at give enten systematisk oplysning om prognose, råd og vejledning efter behov og også at tilbyde kroniske patienter terapi ud fra en teori om, at vedligeholdelse af symptomer kan bremses ved en særlig tilrettet psykoterapi.

For eksempel har en engelsk prospektiv kontrolleret undersøgelse vist, at forsøg med tilbud om råd og vejledning ser ud til at give en væsentlig reduktion i antallet af patienter med vedvarende symptomer. De beskrevne amerikanske forsøg med særlig målrettet kognitiv psykoterapi er efter arbejdsgruppens opfattelse det mest lovende inden for behandling af kroniske symptomer. Det er gennemgående for teorierne bag denne form for behandling, at der fokuseres på en særlig forebyggende indsats med oplysning, støtte, hjælp til at lære at kompensere for de kognitive vanskeligheder samt hjælp til at reducere stressniveauet og til at søge hensigtsmæssige omfortolkninger af såvel psykiske som somatiske symptomer.

Behandling af enkeltsymptomer som de dukker op forekommer at være et andet hensigtsmæssigt princip. Specielt kan der peges på behandling af hovedpine og depression. Hovedpine som led i et postcommotionelt syndrom har en ukendt prognose, men posttraumatisk hovedpine har generelt en god prognose. Det bør behandles aktivt for at undgå sekundære forandringer og accelereret analgetikaforbrug med forværring af hovedpinen til følge.

Undervisning i smertemestring finder sted visse steder, men arbejdsgruppen har ikke fundet systematiske opgørelser over effekten hos patienter med postcommotionelt syndrom. Angst og depression bør behandles. Der er fundet tegn på, at gængs behandling af hovedpine og svimmelhed giver dårligere resultat, hvis der samtidig er psykiatriske symptomer. Enkelte studier har vist, at SSRI-præparater har effekt på kognitiv og social funktion.

Der er behov for iværksættelse af flere forsøg med forskellige behandlings- og interventionsmetoder. I den udstrækning forsøgene iværksættes decentralt, bør man sikre tværfaglig koordination og systematiske forsøgsprotokoller.

Der bør oprettes en eller flere tværfaglige forskningsenheder for patienter med postcommotionelt syndrom, der blandt andet kan have til formål at støtte decentrale forsøg.