

# Normala fynd vid datortomografi utesluter inte CNS-skada

**Med olika metoder har man kunnat påvisa patologiska förändringar i CNS hos patienter med lätta skallskador, trots normala datortomografifynd. Det finns ett stort behov av utvärdering av handläggningen av commotio-patienter. Det gäller såväl det akuta omhändertagandet som uppföljning och rehabilitering, menar artikelförfattarna.**

I sin artikel »Datortomografi alternativ till observation vid hjärnskakning» i Läkartidningen 50/98 har Jean-Luc af Geijerstam och medarbetare uppmärksammat ett av problemen när det gäller handläggning av patienter med lättare skallskada/commotio. Utifrån en genomgång av litteraturen och utifrån en egen studie föreslår författarna att alla patienter med skallskada skall genomgå en skaldatortomografi, och de drar slutsatsen att »... commotio-patienter med normal datortomografi, normalt neurologiskt och mentalt status samt inga andra skäl för inläggning kan skrivas hem direkt från akutmottagningen med stor medicinsk säkerhet». Antalet inläggningar skulle därmed reduceras med ekonomiska besparingar som följd.

## Postkommotionellt syndrom

Patologiska fynd på datortomografi relaterade till skallskadan hos patienter med commotio förekommer hos 3–17 procent av patienterna. Avsevärt högre är procentsatserna i olika studier, för de patienter med lättare skallskador som

## Författare

PETER SOJKA

docent, överläkare, specialist i klinisk fysiologi och rehabiliteringsmedicin, Hjärtcentrum

BRITT-MARIE STÅLNACKE

överläkare och verksamhetschef, Rehabiliteringsmedicin; båda Norrlands Universitetssjukhus, Umeå.

har besvär tre månader (20–66 procent) eller ett år (1–50 procent) efter olycksfallet, så kallat postkommotionellt syndrom (post-concussion syndrome) – ett tillstånd som kännetecknas av huvudvärk, ostadighetskänsla samt kognitiva besvär som koncentrationssvårigheter, minnesproblem, irritabilitet, ökad känslighet för ljus eller ljud, sömnstörningar och trötthet [3].

I vilken utsträckning dessa besvär beror på en neuronal lesion och hur stora de psykogena komponenterna är (premorbid personlighet, posttraumatiskt stressyndrom etc) debatteras fortfarande. Oavsett genesen är tillståndet sannolikt underdiagnostiserat. Vi möter inte sällan patienter med ett uppenbart skalltrauma i anamnesen och neuropsykologiska bortfall på vår smärtmottagning. Dessa patienter kan också söka vård på grund av psykiska symtom, som nedstämdhet, trötthet och irritabilitet.

## Datortomografi har begränsad känslighet

Det bör poängteras att sensitiviteten hos datortomografi, beträffande diagnosen av traumabetingade CNS-lesioner, är begränsad. Såväl med magnettomografi som med SPECT (single photon emission computed tomography) med <sup>99m</sup>Tc HMPAO (hexametylpropylenaminnoxim) [4] har man kunnat påvisa patologiska förändringar i CNS hos patienter med lätta/moderata skallskador, i frånvaro av patologiska fynd på datortomografi. Nervvävnadsskador har också konstaterats akut hos patienter med lätta skallskador med hjälp av analyser av nervvävnadsskademärkare, till exempel S100 [1] eller »neuron specific enolase», trots invändningsfri datortomografi. Normala datortomografifynd utesluter således inte på något sätt en CNS-skada och/eller att patienten skall drabbas av långtidsbesvär – postkommotionellt syndrom.

En studie av incidens och prevalens av långtidsnedsättningar av funktioner och förmågor hos patienter med skallskador, i Umeå sjukvårdsupptagningsområde (vid tidpunkten för undersökningen omfattande 118 000 individer), fann Fugl-Meyer och medarbetare [2] funktionsnedsättningar hos en tredjedel

av patienterna och förmågenedsättningar hos en tiondel av patienterna 1,5–3 år efter skadetillfället. Författarna föreslog att alla patienter med traumatiska hjärnlesioner, även de med lätta sådana, alltid noggrant skall följas upp. Värdet hos en dylik uppföljning har man nyligen kunnat bekräfta i en randomiserad studie från Oxford [5], i vilken man har visat att patienter med skallskada får postkommotionella besvär av signifikant lägre svårighetsgrad om de tidigt erbjuds, och vid behov erhåller, multidisciplinär stöd- och terapikontakt.

Vi håller helt med af Geijerstam och medarbetare om att det finns ett stort behov av kartläggning och utvärdering av handläggningen av commotio-patienter, men denna kartläggning och utvärdering får ej enbart fokuseras på det akuta omhändertagandet, utan den måste också inriktas på att få fram riktlinjer för uppföljning och rehabilitering, vilket torde resultera i betydande vinster såväl för patienten som för samhället.

## Referenser

1. Ingebrigtsen T, Romner B, Kongstad P, Langbakk B. Increased serum concentration of protein S-100 after minor head injury. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1995; 59: 103-4.
2. Johansson E, Rönnkvist M, Fugl-Meyer AR. Traumatic brain injury in northern Sweden. *Scan J Rehab Med* 1991; 23: 179-85.
3. King N. Mild head injury: Neuropathology, sequelae, measurement and recovery. *Br J Clin Psychol* 1997; 36: 161-84.
4. Nedd K, Sfakianias G, Ganz W, Uricchio B, Vernberg D, Villanueva P et al. <sup>99m</sup>Tc-HMPAO SPECT of the brain in mild to moderate traumatic brain injury patients: compared with CT- a prospective study. *Brain Inj* 1993; 7: 469-79.
5. Wade DT, King NS, Wenden FJ, Crawford S, Caldwell FE. Routine follow up after head injury: a second randomized controlled trial. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1998; 65: 177-83.