

Kan strålrisker från datortomografiundersökningar ignoreras?

I Läkartidningen 47/00, sidorna 5493-6, ges en sammanfattning av en nyutkommen SBU-rapport om handläggning av patienter med diagnosen hjärnskakning [1]. Rapporten bygger på en gedigen genomgång av publikationer och en kartläggning av gängse rutiner i svensk sjukvård.

WOLFRAM LEITZ

fil dr, myndighetsspecialist, avdelningen för personal- och patientstrålskydd, Statens strålskyddsinstitut, Stockholm wolfram.leitz@ssi.se

II Främst diskuteras och ställs mot varandra två alternativa strategier: inläggning för övervakning eller datortomografiundersökning. Författarna konstaterar att det inte finns några studier som direkt jämför sjukhusövervakning med datortomografi och hemgång.

Utgående från befintliga data drar dock författarna slutsatsen att konsekvent tillämpning av datortomografi och hemgång skulle innebära det bästa alternativet. Det bör inte leda till förhöjd risk och skulle medföra en kostnadsbesparing på 30–40 miljoner kronor eller frigöra 11 000 dygns vårdplatser för patienter med större behov av slutenvård.

Strålning – en negativ biverkning

En av de negativa konsekvenserna av datortomografiundersökningar är strålriskerna. Den kan likställas med biverkningar som är förenade med de flesta medicinska åtgärder. Dessa kan drabba samtliga patienter, ett visst förutsebart urval (t ex patienter med allergier) eller

också slå slumpmässigt på några patienter utan känt orsakssamband.

Negativa biverkningar måste vägas in i bedömningen om, när och hur medicinska åtgärder ska sättas in. Riskerna ska mer än väl kompenseras av nyttan.

I den aktuella SBU-rapporten nämns strålningsrisken endast en gång. Man konstaterar först att det finns ett brett samtycke för ökad användning av datortomografi, och att det saknas studier som helt avfärdar denna strategi på grund av säkerhetsaspekter.

Strålriskerna har inte beaktats

Sedan hänvisas till en referens [2] i vilken kostnadsskäl och strålningsrisker förs fram som argument mot en strategi baserad på datortomografi. Där ställer man datortomografi mot konventionell skullröntgen. Slutsatsen blir att användning av datortomografi inte är berättigad för alla patienter med misstänkt skalltrauma på grund av den högre stråldosen (med en faktor två) och den högre kostnaden jämfört med konventionell skullröntgen.

Samtliga med hjärnskakning

Den föreslagna konsekventa användningen av datortomografi för samtliga

patienter som vårdas på sjukhus för hjärnskakning beräknas att leda till 17 000 datortomografiundersökningar per år. I genomsnitt ger en undersökning en effektiv dos på 2,2 mSv [3]. Enligt riskuppskattningar som ligger till grund för strålskyddsarbete skulle detta kunna leda till två fatala cancerfall.

Samhället är berett enligt vedertagna värderingar att satsa 10 till 20 miljoner kronor för att rädda ett liv. Stråldoskostnaden är således i samma storleksordning som den besparing som datortomografiundersökningarna ger genom minskade vård dagar på sjukhus.

Måste SBUs slutsatser omvärderas?

Vi kan inte bedöma om slutsatserna och rekommendationerna skulle förändras signifikant om strålriskerna togs med i resonemanget. Dock skulle utredningen vinna på att alla relevanta faktorer redovisas för att en mera fullständig balans-

Stråldoskostnaden är således i samma storleksordning som den besparing som datortomografiundersökningarna ger genom minskade vård dagar på sjukhus.

FOTO: PRESSENS BILD

räkning över för- och nackdelarna ska kunna presenteras. Risken är annars att negativa effekter som inte omedelbart och påtagligt syns ignoreras till förmån för kortfristiga penningbesparingar.

Referenser

1. Hjärnskakning. Övervakning på sjukhus eller datortomografi och hemgång? SBU-rapport nr 153. Stockholm: Statens beredning för medicinsk utvärdering, 2000.
2. Teasdale GM. Head injury. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1995; 58: 526-39.
3. Leitz W, Jönsson H. Patientdoser från röntgenundersökningar i Sverige – sammanställning av resultaten från sjukvårdens rapportering 1999. SSI-rapport 2001:01. Stockholm: Statens strålskyddsinstitut, 2001. ▶