

Betablokker ved store brannskader?

Ved å gi barn med store brannskader betablokker, oppnådde man å forhindre den økte proteinnedbrytningen som følge av skaden.

25 barn med alvorlig brannskade (mer enn 40 % av kroppsoverflaten) ble randomisert til behandling med propranolol oralt eller ingen slik behandling (1). All annen brannskadebehandling var lik. Dosen av propranolol ble tilpasset responsen i pulsfrekvens, slik at pulsen ble redusert med 20 % fra den enkelte pasients utgangsverdi.

Barna i propranololgruppen hadde lavere energiforbruk i hvile, og netto muskelproteinbalanse økte signifikant med 82 % i forhold til utgangsverdien. I kontrollgruppen falt denne balansen med 27 % (ikke signifikant). Fettfri masse målt ved helkroppskaliumpskanning endret seg ikke i propranololgruppen, mens den sank signifikant med 9 % i kontrollgruppen. Forfatterne konkluderer at behandlingen dempet hypermetabolismen og reverserte nedbrytningen av muskelprotein.

Bakgrunnen for studien er en teoretisk betraktning om at store brannskader gir en ka-

tekolaminmediert hypermetabolisme, økt energiforbruk og nedbrytning av muskelprotein. Hypotetisk vil betablokade kunne motvirke dette.

– Prinsippet er ikke nytt, og forfatterne har også tidligere publisert arbeider om dette, sier Anne Berit Guttormsen, overlege ved anestesivdelingen ved Haukeland Sykehus.

– Vi har ingen store studier ennå, og mangler data om mortalitet, så det er for tidlig å ta dette i bruk. Dessuten kan betablokade via redusert hjerteminuttvolum gi hypoperfusjon, som er uønsket. Den katabole effekten etter store brannskader er et problem, og vi har i friskt minne forsøket med somatotropin for å motvirke denne, sier Guttormsen.

– Optimismen var stor i begynnelsen, men da behandlingen ble utprøvd i stor skala, viste det seg at mortaliteten blant de som fikk somatotropin var høyere enn i kontrollgruppen, sier hun.

– Pål Gulbrandsen, *Tidsskriftet*

Litteratur

1. Herndon DN, Hart DW, Wolf SE, Chinkes DL, Wolfe RR. Reversal of catabolism by beta-blockade after severe burns. *N Engl J Med* 2001; 345: 1223–9.

Heroin i behandlingsøyemed

En sveitsisk forskergruppe har kommet til at heroinbehandling av opiatmisbrukere som ikke har hatt hjelp av annen behandling, kan prøves.

Behandling av opiatmisbrukere med heroin har vært vanlig i Sveits og ved spesielt autoriserte sentre i Storbritannia i mange år. I den nylig publiserte undersøkelsen (1) fulgte man 237 pasienter som kom inn i behandlingsprogrammet i løpet av 15 måneder 1994–95, og som var under behandling i minst 18 måneder. 128 pasienter som ble tatt under behandling i samme periode, ble ekskludert fordi de ble utskrevet før det var gått 18 måneder. Andelen med alvorlige somatiske problemer falt fra 22 % ved inntak til 13 % 18 måneder senere. Andelen med alvorlige mentale problemer sank fra 35 % til 19 % og andelen med kroppsmasseindeks under 20 kg/cm² falt fra 35 % til 24 % i samme tidsrom. En uavhengig ekspertgruppe ledet studien.

– Denne sveitsiske forskergruppen har gjort flere studier med karakter av egenevaluering. Gruppen har ikke vært uten egeninteresse, og resultatene deres er mye kritisert, sier overlege Helge Waal ved MARIO-prosjektet ved Ullevål universitetssykehus.



– Resultatene har vært gjennomgått av en uavhengig WHO-gruppe, som konkluderer med at det eneste som dokumenteres, er at heroinbehandling er gjennomførbart for dem som foretrekker det. En del misbrukere foretrekker heroin, bl.a. fordi svingningene i serumnivå bidrar til at de får en ruseffekt. For øvrig er det en stor ulempe med heroin at det må injiseres flere ganger daglig, noe som gjør behandlingen mer kostbar og upraktisk. Å la pasientene sørge for injeksjonene selv hjemme medfører bl.a. problemer med videresalg, sier Waal.

– Pål Gulbrandsen, *Tidsskriftet*

Litteratur

1. Rehm J, Gschwend P, Steffen T, Gutzwiller F, Dobler-Mikola A, Uchtenhagen A. Feasibility, safety, and efficacy of injectable heroin prescription for refractory opioid addicts: a follow-up study. *Lancet* 2001; 358: 1417–20.

Streptokokker i endring

I løpet av de siste årene har man gjort flere forsøk på å utvikle vaksiner mot streptokokker (*Lancet* 2001; 358: 1334–7). En effektiv vaksine avhenger av at bakterien er relativt stabil. Rutineprøver fra et lukket, religiøst samfunn viser imidlertid at streptokokker endrer seg raskt. I begynnelsen var 92 % av de positive prøvene serotype M1. Etter ett år var denne andelen redusert til 13 %, mens 84 % var M6. Nesten 30 % av pasientene som hadde vært infisert med serotype M1 ble reinfisert med M6-streptokokker.

Ny forklaring for Ehler-Danlos syndrom

Hos halvparten av pasienter med Ehler-Danlos syndrom finner man en mutasjon i genet som koder for kollagen type V (*N Engl J Med* 2001; 345: 1167–75). Tenasin-X er et ekstracellulært protein som ikke er i familie med kollagen, men som finnes i hud, seneskjeder, muskler og blodårer. Blodprøver fra 151 pasienter med Ehler-Danlos syndrom viste at fem av disse mangler tenasin-X, mens man fant proteinet hos samtlige pasienter med leddgikt, psoriasis og hos friske kontroller. Mangel på tenasin-X kan derfor være årsaken til en hittil ukjent form for Ehler-Danlos syndrom.

Angrepspunkter for antibiotikaresistens

I en artikkel i *Nature* (2001; 413: 814–21) beskrives bindingsstedene på bakterieveggen for flere viktige typer antibiotika. Stoffene interagerer ikke med ribosomale proteiner, men bindes til en bestemt peptidyl transferase-kavitet. Dette segmentet på 23S er det samme stedet som man oftest finner mutasjoner som fører til antibiotikaresistens. Funnene kan vise seg å bli svært viktige for utvikling av nye typer antibiotika.

Røyking øker risikoen for lungemetastaser

Røykere dør oftere av brystkreft enn ikke-røykere, men hyppigheten av sykdommen er den samme i begge grupper (*Chest* 2001; 119: 1635–40). En matchet pasientkontrollundersøkelse viser at røykere kan ha økt risiko for å utvikle lungemetastaser. Blant 87 pasienter som hadde metastaser var det flere som røykte enn hos kontrollpasienter uten metastaserende sykdom. Multivariat-analyser viste et oddsforhold for metastaser hos nåværende røykere på 1,96, men økningen var bare på grensen til å være signifikant ($p = 0,06$).

– Ragnhild Ørstavik, *Tidsskriftet*