

Om plötslig död och fysisk träning

■ Plötslig död är tveeggad, av många betraktad som en skön och önskvärd död. Det medeltida uttrycket »ond bråd död« speglar ett annat synsätt som sammanhänger med att förberedelsen för evigheten blir knapphändig. Plötslig död utan yttre våld är i de flesta fall en hjärtdöd som vanligen orsakas av en färsk ruptur i ett aterosklerotiskt plaque med efterföljande koronartrombos. Kardiomyopati och primära ledningsrubbingar är andra orsaker. Den omedelbara dödsorsaken är nästan alltid hjärtkammerflimmer.

Enligt en färsk undersökning i *New England Journal of Medicine* löper manliga läkare, studerade i en prospektiv observationsstudie, mycket liten risk för plötslig död i samband med fysisk träning (I på 1,5 miljoner tillfällen av kraf-

tig fysisk träning). Detta oaktat noterades 17 gånger ökad risk för plötslig död under och 30 minuter efter kraftig fysisk ansträngning. Denna överrisk reducerades paradoxalt nog kraftigt hos personer som ofta anstränger sig fysiskt. Bland förklaringarna kan nämnas att täta träningspass ger ökad basal vagustonus med större elektrisk stabilitet i hjärtmuskeln. Under arbete ökar sympatikustonus medan vagal tonus reduceras. Dessa autonoma förändringar kan utlösa ruptur av vulnerabla plaque med åtföljande dödligt hjärtkammerflimmer.

Intressant är att sambandet mellan fysisk aktivitet och kranskärslsjukdom inte är lika klart hos kvinnor som hos män (*Circulation* 1997; 95: 252-64). Detta misstänks bero på att städning som ger en god och allsidig motion i de frå-

geformulär som tillställs patienterna inte räknas som fysisk ansträngning trots att t ex dammsugning av en tvåvåningsvilla motsvarar 9 hål på golfbanan

Personer med känd hjärtsjukdom, t ex postinfarktpatienter, torde praktisera viss försiktighet vid fysisk träning. Det största problemet är sannolikt koronarsjukdom som ännu inte givit symptom. Plötslig död kan vara den första manifestationen av koronarsjukdom. Ett traditionellt kliniskt arbetsprov kan vara av värde om man upp i åren efter ett relativt stillasittande liv börjar med krävande fysisk aktivitet.

Göran Nilsson överläkare
goran.nilsson@ltvastmanland.se
N Engl J Med 2000; 343: 1355-61.

Embryodiagnostik eller traditionell fosterdiagnostik?

■ Ultraljud och fostervattenprov används ofta för att diagnostisera sjukdomar under fosterlivet. Eftersom behandlingsmöjligheterna fortfarande är små blir fosterdiagnostiken i de flesta fall abortinriktad.

Under 1990-talet utvecklades embryodiagnostiken (preimplantatorisk genetisk diagnostik, PGD) med vilken man kan diagnostisera en genetisk sjukdom eller skada innan en graviditet påbörjas. Det sker genom undersökning av 1-2 celler från ägg som befruktats utanför kroppen. Embryon utan den undersökta skadan sätts sedan in i livmodern. Metoden kan vara ett alternativ till den traditionella abortinriktade fosterdiagnostiken i familjer med en väl definierad ärftlig sjukdom. Paret kan därmed

påbörja en graviditet i vetskap om att sjukdomen inte kommer att drabba fostret. Några risker med metodiken har inte påvisats men uppföljningstiden är fortfarande kort.

Det finns inga lagar, endast riktlinjer utfärdade av riksdagen till ledning för verksamheten. I klinisk praxis har riktlinjerna visat sig vara svårtillämpade med gränsdragningsproblem och andra oklarheter. Därför har kliniskt verksamhetsområdet tillsammans med genetiker, etiker och företrädare för samhället utarbetat förslag till etiska riktlinjer för verksamheten.

Förslaget innebär i korthet att metoden endast bör tillämpas i samband med en specifik monogen eller kromosomal ärftlighetsmekanism som går att dia-

gnostisera med PGD och som innebär stor risk att få barn med en genetisk sjukdom/skada. Hårda villkor ställs på införmat samtycke från det aktuella paret. Förslaget diskuteras för närvarande i olika fora.

På Svenska Läkaresällskapets tisdagsmiddagsammankomst den 14 november förra året diskuterades bl a dessa ändringar av riksdagsbeslutet och skapandet av ett system för prövning av när embryodiagnostik skall kunna erbjudas. Vikten av en helhetssyn på parens situation och på deras självbestämmande underströks.

Barbro Westerholm
Moderator

Lätt att underskatta smärta vid Morbus Down

■ Det är inte ovanligt att Mb Down är förenad med t ex hjärtfel, och det gör att dessa individer inte sällan utsätts för smärtsamma undersökningar och behandlingar. En grupp i Frankrike har nu gjort en studie på smärtupplevelsen hos individer med Mb Down jämfört med kontroller. Åldrarna i grupperna var från barn till yngre vuxna.

Man mätte den tid som gick från det att en isbit pressades mot huden tills personen angav att det kändes smärtsamt/obehagligt. Medianlatensen var för kontrollerna 20,6 sekunder och för försökspersonerna med Mb Down 28,7 sekunder. Maximal försökslängd var två minuter. Tidsgränsen passerades för fle-

ra i studiegruppen, medan ingen i kontrollgrupperna behövde denna tid för att uppleva smärta.

I den andra delstudien stimulerade man en punkt på handen, i ansiktet eller i munhålan med en bomullssudd indränkt i etylklorid (kylspray) under 1 sekund. Försökspersonen skulle sedan peka ut den kalla fläcken. I stort sett alla kontrollpersoner klarade att exakt peka ut de undersökta punkterna. Mb Downgruppen var mindre framgångsrik. För ansikte och hand pekade nästan hälften upp till två cm fel, och för munhålan var resultatet ännu sämre.

Detta tolkas som att individerna i gruppen med Mb Down har smärtupple-

velser av samma slag som kontrollerna, men att de upplever dem med en viss fördröjning och att de har svårigheter i lokaliseringen. Man kan räkna med att de uttrycker en smärtupplevelse med fördröjning och med mindre exakthet. Det finns en risk för att detta feltolkas, och det kan leda till att de erbjuds en mindre adekvat smärtlindring. Smärtlindring måste därför erbjudas även om inte individen tydligt markerar behov.

Svante Blomstrand
svante.blomstrand@vgregion.se
Lancet 2000; 356: 1882-7.