

## Ljusterapi hjälpte mot demens

Ljusterapi har måttlig effekt mot demens. Det visar en holländsk studie som presenteras i JAMA. Forskarna har utgått från 189 människor i tolv olika åldersboenden. Genomsnittsåldern för studiedeltagarna var drygt 85 år. 90 procent var kvinnor, och en klar majoritet, 87 procent, hade diagnostiserats med demens. De följdes under en period på drygt tre år. En grupp fick ljusterapi. Vissa gavs dessutom tillskott med hormonet melatonin.

Till de parametrar som följdes hörde kognitiva besvär, sömn, beteendestörningar och depressionsproblematik. Grundtanken var att analysera hur ljus och melatonin, som båda påverkar en individs cirkadianska rytm, inverkar på demensutvecklingen. Den cirkadianska rytmen är den endogena dygnsrytm som kroppen ställer in sig på naturligt och som ofta korrelerar med dygnets längd men som för vissa kan vara längre eller kortare än 24 timmar. Halterna av melatonin och hur mycket dagsljus vi utsätts för är två viktiga faktorer som påverkar den cirkadianska rytmen.

Rubbningar i den cirkadianska rytmen tros ligga bakom bl a jetlag vid lång-

distansresor och säsongrelaterade humörsvingningar. Det har föreslagits att den cirkadianska dygnsrytmen även skulle kunna vara kopplad till demensutveckling hos äldre, och det är alltså vad den aktuella studien fokuserar på.

**De patienter** i studien som behandlades med ljusterapi utsattes dagligen, från klockan 9 på morgonen till 6 på kvällen, för starkt ljus (1 000 lux). Detta skedde genom att starkare lampor installerades i samtliga faciliteter i äldreboendet. Kontrollgruppen utsattes för svagare ljus (300 lux). Melatoninbehandlade fick dagligen 2,5 milligram av hormonet till kvällen, medan kontrollgruppen gavs placebo. Individernas kognitiva utveckling följdes med hjälp av standardiserade formulär. Eventuell depressiv problematik följdes enligt skalan Cornell Scale for Depression in Dementia.

Resultaten visar att ljusterapi hade en begränsad men statistiskt säkerställd effekt vad gäller att bromsa såväl kognitiva som icke-kognitiva tecken på demens. Melatoninbehandlade patienter, som inte utsatts för samtidig ljusterapi, somnade snabbare efter att de lagt sig och



Ljusterapi, i form av starkt ljus under hela dagen, hade en liten men säkerställd effekt vad gäller att bromsa tecken på demens.

Foto: Paul Brown, SPL/IBL

sov dessutom längre. Nackdelen var dock att dessa i högre grad uppvisade beteendelaterade störningar, såsom aggressivitet, än de placebobehandlade. Vissa studiedeltagare behandlades med både melatonin och ljusterapi, och då noterades inte biverkningarna.

Författarna konstaterar att ljusterapi i form av starkt ljus under hela dagen kan ha en gynnsam, om än begränsad, effekt på demensutveckling. Melatonin kan hjälpa äldre med sömnproblem men är förknippat med biverkningar, som dock reduceras om användarna samtidigt får ljusterapi.

**Anders Hansen**

läkare, frilansjournalist  
anders.hansen@sciencecap.se

JAMA. 2008;299:2642-55.

## Ökad mortalitet efter kraftig sänkning av glykerat hemoglobin

Typ 2-diabetiker som sänker sitt HbA<sub>1c</sub> kraftigt löper ökad risk att avlida och drabbas av kardiovaskulära händelser jämfört med typ 2-diabetiker som inte sänker sitt blodsocker lika kraftigt. De något förvånande rönen presenteras i tidskriften New England Journal of Medicine.

**Det rör sig** om en omfattande studie från amerikanska forskare som tittat på data från drygt 10 000 patienter med typ 2-diabetes och hög kardiovaskulär risk. Studiedeltagarnas genomsnittsålder var 62 år, och kvinnor utgjorde 38 procent. Vid studiens början hade i storleksordningen en tredjedel av studiedeltagarna drabbats av minst en kardiovaskulär händelse.

Studiedeltagarna hade initialt ett HbA<sub>1c</sub> på i genomsnitt 8,1 procent. De lottades till två grupper: en som sänkte sitt HbA<sub>1c</sub> kraftigt med ett målvärde under 6,0 procent och en grupp som behandlades mer moderat med ett HbA<sub>1c</sub>-mål på mellan 7,0 och 7,9 procent. Beslut om vilken behandling patienterna fick för att försöka uppnå det HbA<sub>1c</sub>-mål de randomiserats till fattades av respektive

behandlande läkare. Till typerna av preparat som användes hörde sedvanlig diabetesbehandling med bl a insulin, sulfonureider, metformin och rosiglitazon.

Effektmått var dödsfall till följd av kardiovaskulära orsaker samt icke-letal stroke eller hjärtinfarkt. Patienterna följdes under i genomsnitt 3,5 år. Efter ett års behandling hade de patienterna som randomiserats till kraftfull behandling nått ett HbA<sub>1c</sub>-värde som i genomsnitt uppgick till 6,4 procent, vilket ska jämföras med 7,5 procent för gruppen som fått »normal« behandling.

**Det visade sig** att gruppen som fått kraftfull behandling för att sänka sitt HbA<sub>1c</sub> uppvisade ökad mortalitet jämfört med normalbehandlade, totalt avled 257 individer i »intensivbehandlingsgruppen« jämfört med 203 i den »normalbehandlade« gruppen. Författarna noterade även fler fall av kardiovaskulära händelser i gruppen som behandlats intensivt; skillnaden var dock inte lika markerad som avseende mortalitet.

Skillnaden i mortalitet kan inte förklaras av episoder av hypoglykemi. En potentiellt bidragande orsak till mortali-

tetsskillnaderna skulle, enligt författarna, kunna vara det faktum att intensivt behandlade patienter inte sällan får flera olika preparat, vilket kan leda till interaktion mellan preparaten alternativt biverkningar till följd av fler använda preparat, interaktioner undantaget, och högre doser.

**Värt att notera** är att den högre dödligheten bland intensivbehandlade typ 2-diabetiker resulterade i att studien avbröts i februari i år, då de mortalitetsskillnader som noterats inte ansågs etiskt försvarbara för de intensivbehandlade patienter som fortfarande ingick i studien. Dessa flyttades i stället över till »normal« behandling. Författarna betonar att rönen givetvis inte ska tolkas som att diabetiker ska uppmanas att slarva med sin metabola kontroll. Däremot är det motiverat att överväga om man verkligen ska sänka HbA<sub>1c</sub> kraftigt och till vilket pris som helst.

**Anders Hansen**

läkare, frilansjournalist

N Engl J Med. doi: 10.1056/NEJMoa0802743

## Blodkärlsstyvhet och kardiovaskulär mortalitet

Blodkärlens styvhet har i stora studier befunnits vara direkt relaterad till aterosklerosutveckling och kardiovaskulär mortalitet. Bland de metoder som används för att mäta kärlstyvhet märks pulsvågshastighet och »augmentation index«. Det senare är ett enkelt mått som använder sig av tryckkurvan i centrala artärer och betecknar då andelen av den andra systoliska pulsvågen i relation till den första.

Den fysiologiska förklaringen är att pulsvåg två är relaterad till en reflexion av första pulsvågen från kärlträdet, vilken moduleras av styvheten i konduktanskärlen. Ett tydligt samband mellan augmentation index och kardiovaskulär sjuklighet har observerats i flera studier. Därigenom kan slutsatsen om kardiovaskulär risk dras ur icke-invasiva mätningar via en enkel tryckmätare.

I **Journal of Hypertension** har Shinohata och medarbetare undersökt sambandet mellan augmentation index och »dipping«, dvs skillnaden mellan dag- och nattblodtryck. Det har visat sig vara hälsosamt att uppvisa kraftfull dipping under nattimmarna. »Icke-dipping« är i gengäld associerad med högre kardiovaskulär mortalitet och med vitsubstansdefekter i hjärnan.

Hos 90 frivilliga obehandlade hypertoniker uppmättes augmentation index via radialispulsen och korrelerades med dipping vid ambulatorisk blodtrycksmätning. Hos försökspersoner under 60 års ålder uppvisade »icke-dippare« ett högre augmentation index än gruppen »dippare«. Man fann även en tydlig korrelation mellan graden av dipping och kärlstyvhet.

Det bör noteras att inga skillnader uppmättes i blodtryck mellan grupperna under dygnet. Oberoende av basala blodtrycksnivåer har författarna alltså noterat ett samband mellan två riskfaktorer för kardiovaskulär död – en i kärlträdet och en centralnervös.

**Henrik Nyström**  
AT-läkare, Sahlgrenska  
Universitetssjukhuset/Östra,  
Göteborg

Shinohata R, et al. Association of augmentation index of radial pressure wave form with diurnal variation pattern of blood pressure in untreated patients with essential hypertension. *J Hypertens.* 2008;26(3):535-43.

## Cannabis ökar risken för psykos

Ungdomar som använder den illegala drogen cannabis löper ökad risk att drabbas av s k prodromala psykossymtom, något som i sig visats vara kopplat till ökad risk för att senare drabbas av psykos. Det visar en finländsk studie presenterad i tidskriften *British Journal of Psychiatry*.

**Författarna** har utgått från drygt 6 300 ungdomar mellan 15 och 16 års ålder. Av dessa uppgav 352, motsvarande 5,6 procent av samtliga studiedeltagare, att de vid minst ett tillfälle prövat cannabis. Samtliga studiedeltagare uppgav också om de drabbats av en psykos eller upplevt prodromala symtom, vilka brukar betraktas som tidiga symtom eller »varningsflaggor« för psykos. Till prodromala symtom hör exempelvis paranoida symtom, en känsla av överklighet eller ett kraftigt ökat tankeflöde som individen själv inte kan kontrollera. Studier har exempelvis visat att förekomsten av prodromala symtom bland ungdomar är korrelerad med ökad risk för att insjukna i schizofreni efter ett par år.

**Det visade sig** att det bland ungdomar som prövat cannabis var mer än dubbelt så vanligt att individen upplevt minst tre olika prodromala psykossymtom som bland jämnåriga som inte prövat cannabis. Ett doskorrelerat samband noterades också, då ungdomar som ofta använde cannabis löpte större risk för prodromala symtom än mindre frekventa cannabisanvändare.

Resultaten står sig även efter att författarna justerat för tidigare kända bete-



Det finns en koppling mellan cannabisanvändning och tidiga tecken på psykos, vilket är nyheten i den aktuella studien.

Foto: Corbis/Scanpix

endestörningar hos studiedeltagarna. Det är inte någon nyhet att cannabisanvändare kan drabbas av en akut psykos till följd av sitt missbruk av drogen. Den aktuella studien bidrar till kunskapsmassan inom fältet genom att visa en koppling mellan cannabis och tidiga tecken på psykos.

**Anders Hansen**  
läkare, frilansjournalist

Br J Psychiatry. 2008;192:470-1.

**42 nummer per år.**

Ring vår annonsavdelning,  
08-790 35 30, och boka utrymme  
i **Läkartidningen**.

Utmanande saklig

**Läkartidningen**