

Läkemedel – bra alternativ för barn med lindrig obstruktiv sömnapné

Obstruktiva sömnapnéer (OSA) förekommer hos 2–3 procent av alla barn. I de flesta fall är andningsuppehåll under sömn associerade med adeno-tonsillär hypertrofi. OSA kan leda till kardiovaskulära och neurologiska avvikelser samt beteendestörningar. För att förebygga dessa är adeno-tonsillektomi den gängse behandlingen hos barn med svårare form av OSA (definierad som mer än fem episoder av apné eller hypoventilation per timme och beskriven med apné-hypopné-index, AHI >5/timme). Däremot saknas det klara riktlinjer för behandling av barn med lindrigare form av OSA (AHI 1–5/timme), även om dessa också kan leda till störningar i beteende och kognitiva funktioner. I studier på barn

med OSA har man funnit förhöjda nivåer av systemiska inflammatoriska markörer, såsom C-reaktivt protein i serum, och även visat att höga nivåer av dessa markörer var relaterade till graden av sömnstörning. Man har också funnit förhöjda nivåer av cysteinylleukotrienreceptorer, LT₁ och 2, i tonsillvävnad hos barn med OSA.



I en amerikansk studie på barn med lindrig OSA har man behandlat 24 barn i åldrarna 2,5–10 år med en cysteinylleukotrienreceptorantagonist (Montelukast) i 16 veckor. Efter avslutad behand-

ling var adenoidens storlek mindre och graden av andningsstörningar hos dessa barn väsentligt lägre än hos de 16 barn som inte genomgick behandlingen med Montelukast.

Även om en större dubbelblind studie är önskvärd pekar de ovannämnda resultaten på att behandling med leukotrienreceptorantagonister bör beaktas som ett alternativ till adeno-tonsillektomi hos barn med lindrig OSA.

Miriam Katz-Salomon

miriam.katz-salomon@karolinska.se

Goldbart AD, et al. Leukotriene modifier therapy for mild sleep-disordered breathing in children. *Am J Respir Crit Care Med.* 2005;172:364-70.

Nedsatt elasticitet i benvävnaden ökar risken för höftfraktur

Risken för höftfraktur multipliceras med stigande ålder. Frakturrisken påverkas av yttre faktorer, falltendens och benvävnadens egenskaper. Skelettets hållfasthet beror på mängden mineraliserad vävnad samt skelettets mikro- och makrostruktur. Skelettets hållfasthet är också relaterad till förmågan att motstå stress och belastning, varvid elasticiteten är en väsentlig komponent.

THE LANCET

I denna studie har man mätt kortikallistjockleken i collum femoris med hjälp av datortomografi hos 77 individer i åldern 20–95 år. Genom rekonstruktioner

har sedan tröskelvärden för elastiska och mekaniska egenskaper beräknats. Man har på detta sätt identifierat ett kritiskt område för kortikal förtunning i den övre postero-laterala delen av lårbenshalsen. I detta område minskar kortikallistjockleken med 6,4 procent per decennium, medan stresståligheten (elasticiteten) minskar med 14,4 procent per decennium efter 60 års ålder. Hos patienter med höftfraktur är elasticiteten ytterligare sänkt.

Benets kvalitativa egenskaper är svåra att värdera, och därför använder vi i kliniska sammanhang mängden benmineral, vilken idag kan mätas med god precision, som en indikator för fraktur-

risk. I denna experimentella studie kan man visa att skelettets materialegenskaper, inte minst de elastiska, är väsentliga för frakturrisken. Intressant är att »skörheten« är oberoende av mineralmängden och således en kvalitativ indikator. Det innebär att skelettets förmåga till energiabsorption kan överskridas även vid mycket låga energier i samband med trauma mot höften och att detta kan bidra till risken för höftfraktur.

Kristina Åkesson

kristina.akesson@med.lu.se

Mayhew PM, et al. Relation between age, femoral neck cortical stability, and hip fracture risk. *Lancet.* 2005;366:129-34.

Även låggradig albuminuri ökar risken för hjärt-kärlsjukdom

Mikroalbuminuri är en väldokumenterad riskfaktor för hjärt-kärlsjukdom, framför allt hos diabetiker och hypertoniker. Relationen mellan låggradig albuminuri (under gränsvärdet för mikroalbuminuri) och incidens av hjärt-kärlsjukdom hos individer utan vare sig högt blodtryck eller diabetes är dåligt belyst i tidigare forskning.

I The Framingham Heart Study undersöktes relationen mellan albuminexkretion i urinen (morgonurinalalbumin indexerat för kreatinin) och incidens av hjärt-kärlsjukdom och död hos 1 568 individer med normalt blodtryck och utan vare sig diabetes eller prevalent hjärt-kärlsjukdom.

Deltagarnas medelålder var 55 år, 58 procent var kvinnor. Under uppföljning-

en (medianuppföljning 6 år) utvecklade 54 deltagare hjärt-kärlsjukdom. Individer med albuminuri under den könsspecifika medianen ($\geq 3,9$ $\mu\text{g}/\text{mg}$ för män och $\geq 7,5$ $\mu\text{g}/\text{mg}$ för kvinnor, att jämföra med definitionen av mikroalbuminuri som är ≥ 30 $\mu\text{g}/\text{mg}$ till < 300 $\mu\text{g}/\text{mg}$) hade nästan tre gånger högre risk att utveckla hjärt-kärlsjukdom än individer med albuminuri under den könsspecifika medianen, även om man tog hänsyn till traditionella riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdom i den statistiska analysen (multivariat hazard-kvot 2,92; 95 procents konfidensintervall 1,57–5,44; $P < 0,001$).

Den ökade risken hos individer med albuminuri över medianen kvarstod även när alla med mikroalbuminuri exkluderades eller när individer med en-

dast mycket låg risk för hjärt-kärlsjukdom inkluderades i analysen (definierat som Framingham Risk Score < 10 procent).

Albuminurinivåer långt under dagens definition av mikroalbuminuri var associerade med ökad risk för hjärt-kärlsjukdom hos individer utan högt blodtryck och diabetes. Fynden ifrågasätter den definition av normoalbuminuri som för närvarande används i klinisk praxis. Ytterligare studier krävs för att klargöra den kliniska relevansen av dessa fynd.

Johan Ärnlov

johan.arnlov@pubcare.uu.se

Ärnlov J, et al. Low-grade albuminuria and incidence of cardiovascular disease events in nonhypertensive and nondiabetic individuals: the Framingham Heart Study. *Circulation.* 2005;112:969-75.