

Behandling av obstruktiv sömnapné med alternativa metoder till positivt luftvägstryck (PAP) – tolkning av ett professionellt vårdprogram.

Introduktion

Till vem riktar sig detta dokument?

Detta dokument beskriver rekommendationerna i ett nyligen publicerat vårdprogram från ERS (the European Respiratory Society) beträffande behandling av obstruktiv sömnapné med andra metoder än positivt luftvägstryck (PAP). Dokumentet riktar sig till individer med obstruktiv sömnapné, eller deras vårdgivare.

Vad är ett kliniskt vårdprogram (clinical practice guideline)?

Kliniska vårdprogram sammanställs utifrån en vetenskapligt fastlagd process, som omfattar sammanställning och utvärdering av de senaste vetenskapliga artiklarna inom ett speciellt område enligt fastställda metoder. Vårdprogram tar också hänsyn till ledande experters synpunkter, samt önskemål från patienter och vårdgivare med erfarenheter av det kliniska område som berörs. Dokumentet skall ge ett underlag för "bästa kliniska standard" utifrån hur ett specifikt tillstånd skall diagnostiseras, handläggas och behandlas.

Vad innehåller detta dokument?

Detta dokument skall sammanfatta de viktigaste kunskaperna i det kliniska vårdprogrammet. Syftet är också att förklara vårdprogrammet på ett lättförståeligt sätt för personer, som själva inte arbetar inom sjukvården och som därför saknar professionella medicinska kunskaper inom området. Dokumentet innehåller kunskap kring obstruktiv sömnapné och hur det tillståndet kan behandlas. Genom att erbjuda information på ett lättillgängligt sätt, kan dokumentet hjälpa individer med obstruktiv sömnapné att kunna tillägna sig ökad kunskap om vilka former av behandling, som finns tillgängliga och som därmed kan leda till att patienter känner sig mera välinformerade när beslut om vård skall fattas.

Vad är obstruktiv sömnapné?

Obstruktivt sömnapné syndrom (OSAS), vanligen benämnt obstruktiv sömnapné (OSA), orsakar störningar i andningen under sömn. Hos individer med OSA upphör andningen tillfälligt i samband med episoder av blockering av den övre luftvägen.

Under sömnen sker en muskelavslappning och hos vissa individer kan en minskad styvhet i tungan och svalgmuskulaturen leda till förträngning av andningsvägen. Därmed påverkas andningen, som under kortare perioder kan upphöra helt. Detta kallas ett "andningsstopp" (apné). För att kunna häva en apné utlöses en väckreflex, som bryter sömnen på ett abrupt sätt. När hjärnan väcks öppnas andningsvägen och andningen återställs. Att vakna upp vid upprepade tillfällen under natten leder till sämre sömnkvalitet, samt i många fall ökad sömnighet dagtid.

Varje andningsstopp åtföljs av ökad hjärtfrekvens och förhöjt blodtryck. En stor mängd data talar för att blodtrycksförhöjningen, efter hand, även etablerar sig till den aktiva och vakna tiden under dagen. Detta kan innebära en ökad risk för hjärtinfarkt och slaganfall (stroke).

Vad är positivt luftvägstryck (positive airway pressure (PAP))?

Positivt luftvägstryck (PAP) är den mest effektiva behandlingen för patienter med måttlig till uttalad OSA. Med hjälp av PAP skapas ett ökat tryck i den övre luftvägen, vilket i sin tur innebär att en fri luftväg kan bibehållas under sömn. Luftströmmen vid PAP behandling leds via en mask till den övre luftvägen. Apparaten används under sovperioder i hemmet, så länge som den behövs.

PAP behandling syftar till att motverka förträngningen av den övre luftvägen under sömn. Trots att PAP är den mest effektiva behandlingen, upplever en del individer med OSA att apparaturen är obekvämt och svår att använda. Forskningen kring orsaker bakom OSA har ökat under de senaste åren. Helt nya behandlingar och alternativa behandlingsformer, som angriper sjukdomen på olika sätt, finns nu tillgängliga. Detta vårdprogram beskriver en rad alternativ, som jämförs med PAP, andra behandlingsformer eller ingen behandling. Informationen skall ge vägledning till vårdpersonal beträffande behandlingsrekommendationer.

Kirurgiska metoder

Käkkirurgi med framflyttning av käkarna (maxillomandibulär kirurgi)

Denna typ av kirurgi innebär att över- och underkäken flyttas framåt i avsikt att skapa mer plats i andningsvägen. Metoden kan gynna personer med måttlig till uttalad OSA, speciellt individer med avvikelser i käkarnas position och storlek. Denna typ av kirurgi innebär vissa risker och kräver längre perioder av återhämtning, jämfört andra metoder som används vid behandling av OSA. Maxillomandibulär kirurgi är en effektiv form av behandling av OSA. Forskningen har visat att metoden är lika effektiv som PAP. Beslutet att genomgå en operation är dock alltid ett personligt val. En del individer med obstruktiv sömnapné föredrar PAP, eftersom den behandlingsformen är mindre radikal. Men, för andra individer, som inte kan tolerera PAP, kan maxillomandibulär kirurgi vara ett effektivt alternativ.

Stimulering av hypoglossus nerven

Nervstimulering i OSA sammanhang innebär att man kirurgiskt introducerar en stimuleringsdosa kopplad med en tunn kabel till en nerv i tungbotten. Dosa kan sedan, på samma sätt som en pacemaker, rytmiskt stimulera nerven under sömn. Den nerv som stimuleras vid OSA är den så kallade hypoglossus nerven som fyller en betydelsefull roll för att kontrollera tungans rörelser. Den inplanterade apparaturen stimulerar nerven elektriskt vilket leder till en kortvarig förflyttning framåt av tungan. Därmed förhindras blockering av luftvägen under sömn.

Denna typ av operation betraktas inte som ett förstahandsval vid behandling av OSA, eftersom metoden inte är fullständigt utvärderad, trots omfattande klinisk användning på flera håll runt om i världen. Metoden är dessutom förenad med hög kostnad och är effektiv hos vissa, men långt ifrån alla patienter med OSA. Hypoglossusstimulering kan därför inte övervägas utan att andra behandlingsformer som PAP eller apnébettskena först har övervägts.

Denna typ av behandling kan övervägas endast om följande kriterier är uppfyllda:

- otillräcklig symtomlindring efter det att andra behandlingsmetoder mot OSA har provats
- inte allt för frekventa apnéer under natten (apné-hypopné index lägre än 50), och
- inte har för stor övervikt (Body Mass Index (BMI) mindre än 32).

Obesitaskirurgi (bariatrisk kirurgi)

Mellan 6 och 9 av 10 individer med OSA har obesitassjukdom. Obesitas är den vanligaste riskfaktorn bakom OSA hos vuxna. Ökad kroppsvikt kan leda till att fett ansamlas i svalgregionen, vilket kan orsaka andningsstopp under natten. Att minska i vikt kan reducera, eller ibland eliminera, symtomen vid OSA.

Bariatrisk kirurgi omfattar olika tekniker som syftar till att reducera övervikt vid grav obesitassjukdom. Till exempel "Gastic banding" och "Gastric by-pass" kirurgi har praktiserats vid OSA. Dessa olika kirurgiska metoder leder till en begränsning av mängden mat som en individ kan äta och ger därmed en hjälp till viktminskning.

Bariatrisk kirurgi kan övervägas när en individ som behöver minska i vikt har misslyckats med det, trots deltagande i viktminskingsprogram. En operation av denna typ innebär ett omfattande ingrepp. En individs värderingar och preferenser måste noggrant beaktas och diskuteras innan beslut om bariatrisk kirurgi kan fattas.

Det saknas idag mycket forskning och stark dokumentation kring effekter av bariatrisk kirurgi för behandling av individer med OSA.

Läkemedel

Karbanhydrashämmare

Flera olika läkemedelstyper har genom åren testats som behandling av OSA. Ingen av dessa läkemedel har dock etablerats i behandlingen. Senare tids forskning, baserad på att hitta specifika sjukdomsgrupper med OSA, indikerar dock att positiva effekter kan uppnås med flera olika läkemedelstyper. Detta har i sin tur inneburit att större prövningar har påbörjats. Långt fram ligger så kallade karbanhydrashämmare, en läkemedelsgrupp som har använts vid behandling av glaukom (grönstarr) och epilepsi. Ett annat, är en kombination av två läkemedel med så kallade adrenerga och antikolinerga egenskaper. Detta preparat har ännu inte godkänts för behandling av sömnapné. Mekanismen vid behandling med dessa läkemedel omfattar förbättrad muskelfunktion och/eller andningskapacitet i samband med apnéer under sömn.

Dessa läkemedel skall endast användas i kontrollerade studier. För närvarande måste därför personer, som kan komma ifråga för behandling av OSA, delta i formaliserade studier av läkemedlets effekt.

Andra behandlingar

Individuellt framställda, justerbara, apnébetskenor (Mandibular Advancement Device (MAD))

Apnébetskena, eller apnéskena, är en plastskena som fästs på över- och underkäken. MAD syftar till att hålla underkäken och tungan framåt i avsikt att vidga den övre luftvägen. Över- och underkäksdelarna förenas genom olika typer av regleringsmekanismer, som medger att underkäkens läge kan justeras efter behov.

PAP minskar antalet andningsuppehåll under sömn mer effektivt än MAD. Men, många individer föredrar MAD istället för PAP, då den upplevs enklare att använda. MAD kan användas vid mild till måttlig sömnapné, eftersom minskningen av andningsuppehållen oftast innebär att nivåerna ligger nära det normala. Metoden är lika effektiv som PAP när det gäller att minska symtom och öka livskvalité. Hos patienter med ökad samsjuklighet, till exempel i form av hjärt- och kärlsjukdomar och hos individer med bristande tand- och munhälsa skall PAP övervägas i första hand.

Träning av kind-, ansikts-, läpp- och tungmuskulatur (myofunctional therapy)

Upprepad träning av kind-, ansikts-, läpp- och tungmuskulatur används inom logopedin för behandling av bland annat sväljningssvårigheter och tal problem. När det gäller behandling av sömnapné strävar man i första hand efter att påverka tungans läge. Patienter, som har fått hjälp av vårdpersonal för att lära sig hur övningarna skall utföras, kan fortsätta med regelbunden träning enligt programmet i hemmet. Syftet är att förbättra funktionen i tungan och den övre luftvägen och att därmed minska sömnapnéer och symtom.

PAP är en effektivare metod vid behandling av OSA jämfört med dessa muskelövningar. Det saknas idag mycket kunskap kring vilka positiva effekter muskelträningen har över tid. En randomiserad studie har visat att muskelträning minskar dagsömnhet, men saknar effekt mot sömnapnéer. Metoden skulle kunna bli ett alternativ för personer som inte tolererar PAP eller andra behandlingsalternativ, förutsatt att positiva effekter kan påvisas efter behandling. Idag saknas det också personal i form av logopeder och talpedagoger, som har kunskap kring hur dessa behandlingar skall genomföras.

Positionsträning

Många individer med OSA har mer frekventa andningsuppehåll när de sover på rygg än när de sover på sida. Positionsträning innebär att individen styrs till att sova i sidoläge. Olika apparaturer finns tillgängliga för att åstadkomma en sådan förändring. Det kan innebära att individen bär ett bälte med olika former av utbyggnader mot ryggsidan, vilket leder till att patienten undviker att sova i rygläge. Under senare tid har man också utvecklat apparatur som kan avge vibrationer när individen hamnar i rygläge under sömn och som endast upphör att vibrera när individen ändrar sovposition till sidoläge.

Positionsträning med hjälp av vibrerande apparatur rekommenderas till individer, som har påtagligt fler andningsuppehåll i rygläge än i sidoläge under sömn. Vibrerande positionstränande apparatur är mer effektiv än andra typer positionstränande apparatur, eftersom individerna har visats vilja fortsätta med dem under längre tid än de gör med andra typer av positionstränare. Forskning tyder på att de är mindre effektiva än PAP när det gäller att minska symtom, men många patienter föredrar dem framför PAP.

Fortsatt läsning

Detta vårdprogram har framställts av "the European Respiratory Society" och "the European Lung Foundation". Länkar till mer information om dessa organisationer och tillgång till det fullständiga vårdprogrammet finns nedan:

Vårdprogrammet publicerades i "the European Respiratory Review" i December 2021.

[European Respiratory Society guideline on non-CPAP therapies for obstructive sleep apnoea | European Respiratory Society \(ersjournals.com\)](#)

Fler länkar med fakta om sömnapné för patienter och vårdgivare:

European Lung Foundation – CPAP factsheet: <https://europeanlung.org/en/information-hub/factsheets/continuous-positive-airway-pressure-cpap/>

European Lung Foundation – Sleep apnoea factsheet: <https://europeanlung.org/en/information-hub/factsheets/sleep-apnoea/>

Om ERS (European Respiratory Society)

"The European Respiratory Society (ERS)" är en internationell organisation som samlar läkare, vårdpersonal, forskare och andra experter, som arbetar inom det lungmedicinska området. Föreningen är en av de ledande medicinska organisationerna inom lungmedicin, med ett växande antal medlemmar från över 140 länder. ERS värnar om god lunghälsa för att minska lidande och också för att driva på utvecklingen av en hög standard på den lungmedicinska vården i världen. Vetenskap, utbildning och påverkansarbete utgör centrala inslag i allt föreningen är verksam inom. ERS verkar till att främja vetenskaplig forskning och ge tillgång till högkvalitativa källor för utbildning. Föreningen har också som uppgift att spela en aktiv roll i opinionsbildningen beträffande allmänhetens och politikernas kännedom om lungsjukdomar. www.ersnet.org

Om ELF (European Lung Foundation)

"The European Lung Foundation (ELF)" stiftades av ERS i syfte att föra samman patienter och allmänhet med företrädare för professionen. ELF framställer populärvetenskapliga versioner av vårdprogram framtagna av ERS för att sammanfatta rekommendationer, som har tagits fram av professionen, på ett lättbegripligt sätt. Dessa dokument innehåller ingen detaljerad information om varje tillstånd och är avsedda att användas tillsammans med annan patientinformation och diskussioner med behandlande läkare. Mer information om olika lungsjukdomar finns på ELF website: www.europeanlung.org