

HIT-IT projektet – en internet-baserad intervention för patienter med hjärt-kärlsjukdom och insomni

Sandra Öberg, Lektor och doktor i hälsa och vårdvetenskap, Avdelningen för omvårdnad, Hälsohögskolan, Jönköping University

Syftet med avhandlingen var att testa en sjuksköterskeledd internet-baserad kognitiv beteendeterapeutisk insomni behandling (KBT-I), som var skraddarsydd för patienter med hjärt-kärlsjukdom. Hit-IT behandlingen var effektiv eftersom deltagarna i interventionsgruppen signifikant förbättrade sin sömn jämfört med kontrollgruppen.

Föreliggande artikel är en sammanfattning av doktorsavhandlingen ”The Hit-IT project: The development and evaluation of an internet-based complex intervention for primary healthcare patients with cardiovascular disease and insomnia”, Jönköping University.

Bakgrund

Förekomsten av sömnproblemet insomni är högre hos personer med hjärtkärlsjukdom (35–50 %) (Da Costa et al., 2017) än hos personer utan hjärtkärlsjukdom (10 %) (Grandner et al., 2016). Insomni ökar risken för övervikt, diabetes, högt blodtryck, demens samt depression och ångest. Att leva med hjärtkärlsjukdom och insomni är associerat med ökad risk för fysisk och psykisk sjuklighet, sämre livskvalitet (Javaheri & Redline, 2017), samt återkommande sjukhusbesök med högre ekonomisk börda för samhället (Wickwire et al.,

2016). För att en person ska diagnostiseras med insomni ska personen ha svårigheter att initiera sömn, och/eller svårigheter att upprätthålla sömn, och/eller uppleva tidig morgonuppvaknande. Sömnproblemen ska förekomma minst tre nätter per vecka i minst tre månader och personen ska rapportera minst ett symptom på sömnbrist dagtid (trötthet, koncentrationssvårigheter, irritabilitet, minskad motivation) (Riemann et al., 2017). Målet med insomnibehandling är att förändra de beteenderelaterade faktorer som vidmakthåller insomni (begränsa tiden och aktiviteter i sängen som stimulerar vakenhet samt hantering av stressiga tankar) och se till att personerna med insomni får en fungerande vardag (Qaseem et al., 2016). Därför har kognitiv beteendeterapi visat vara en effektiv behandling för att behandla insomni, vilken kan ges i digital format. Dessutom har KBT-I visat sig minska behovet av sömnmediciner (Koffel et al., 2018) och har få biverkningar och bättre utfall på sömnvariabler än farmakologisk behandling (Qaseem et al., 2016). Internet-baserad KBT för insomni (I-KBTI) är en självstudieform där patienten är den drivande i sin beteendeförändringsprocess för att nå förbättrad sömn. En god sömn och sund livsstil (daglig fysisk aktivitet, hälsosamma matvanor, undvika nikotin och dricka måttligt med alkohol) är viktigt för att främja hjärthälsan för patienter med hjärtkärlsjukdom. Därför var det ett naturligt steg att utveckla en internet-baserad intervention, skraddarsydd för patienter med hjärtkärlsjukdom, som fokuserade både på att behandla insomni och utbilda om hjärtats fysiologi samt behandling och egenvård vid specifika hjärtkärlsjukdomar. Syftet med avhandlingen var därför att testa en nyutvecklad sjuksköterskeledd internet-baserad KBT-I, som var skraddarsydd för patienter med hjärtkärlsjukdom. Genom kvalitativa och kvantitativa metoder studerades patienternas egenskaper, behandlingsmotiv, insomni-upplevelse och upplevelsen av behandlingen.

Första delstudien

Studiedesignen baserades på 126 deltagare som genomfört en enkätundersökning angående demografiska, fysiska och psykologiska egenskaper samt på 19 intervjuer där deltagarna beskriver sina motiv och förväntningar på KBT-behandlingen. Deltagarna uttryckte tillit och förväntningar på att den sjuksköterskeledda, internet-baserade KBT-I behandlingen (kallad Hit-IT) skulle vara till hjälp för att kunna få sova bättre. Däremot fanns det en oro för att deras samsjuklighet skulle kunna hindra förmågan att tillämpa de nödvändiga beteendeförändringarna som krävdes av Hit-IT behandlingen. Resultatet visade att deltagarna i Hit-IT-studien till stor del var manliga deltagare med en högre medelålder (71 år), där hälften hade en högre utbildning (högskola/universitet). Studien visade att högre insomnisymptom var signifikant associerade med svårare kroppsliga symtom, minskad fysisk livskvalitet, högre nivå av depressiva symtom, hjärtrelaterad ångest och sämre självkontroll.

Andra delstudien

I andra studien intervjuades 20 primärvårdspatienter med hjärtkärlsjukdom och insomni för att ta reda på deras erfarenhet och hantering av faktorer och situationer som påverkar sömnsituationen. Deltagarna upplevde hjärtrelaterade symtom mestadels på natten, som genererade i oroande tankar och rädsla för att dö medan de sov, vilket upplevdes bidra till insomnin. Stressiga sociala situationer som att ta hand om familjemedlemmar med långvarig sjukdom, eller pågående konflikter med tidigare partner, att bli lämnad av partnern eller en partners död eller oroa sig för ett barns destruktiva hälsobeteende upplevdes påverka sömnen negativt och beskrevs ha orsakat depressiva känslor och tankar. Deltagarna försökte på olika sätt hantera sina sömnbesvär med läsning, tv-tittande, gå och lägga sig tidigare, undvika sociala aktiviteter på kvällen och undvek sömntabletter för att de inte hjälpte eller hade en rädsla av att drabbas av läkemedelsbiverkningar. Däremot upplevdes det som en trygghet att ha

sömnmediciner hemma att ta vid behov, men de beskrev också en missbelåtenhet att hälso- och sjukvårdens hade liten förståelse för deras sömnproblematik.

Tredje delstudien

I den tredje studien blev 48 deltagare med hjärtkärlsjukdom och insomni slumpmässigt tilldelade Hit-IT interventionen (nio veckor lång sjuksköterskeledd internet-baserad KBT-I, skraddarsydd för patienter med hjärtkärlsjukdom) (Figur 1) eller få genomgå den tre veckor långa internetbaserad självstudiegruppen (kontrollgruppen) utan support. Hit-IT interventionen utvecklades utifrån ett tvärvetenskapligt samarbete med psykolog, It-tekniker, sömnmedicinläkare och sjuksköterskor specialiserade inom hjärt- och sömnmedicin. Utfallet för studien var insomni och fysisk och mental livskvalitet. Resultatet av studien visade att 54 % genomgick hela Hit-IT interventionen och behandlingsgruppen visade signifikant bättre sömn än kontrollgruppen. Efter 6 månader kvarstod förbättringen. Däremot kunde vi inte hitta några signifikanta förbättringar när vi jämförde den psykiska och fysiska livskvaliteten innan och 6 månader efter behandlingen. Däremot fanns signifikanta förbättringar i den fysiska livskvaliteten inom Hit-IT interventionsgruppen hos de som var följsamma till behandlingen jämfört med de som inte var följsamma till behandlingen.

Fjärde delstudien

Den fjärde delstudien var en kvalitativ studie där syftet var att ta reda på hur deltagarna upplevde Hit-IT programmet. Fyra deltagare intervjuades sammanlagt vid fyra tillfällen, en gång innan behandlingen och efter tre och sex veckor in i behandlingen samt en gång efter avslutad behandling. Resultatet visade att deltagarna upplevde behandlingen som effektiv och användbar för att förbättra sin sömn. Deltagarna beskrev att den främsta orsaken till att de genomförde

behandlingen var att de upplevde förbättrad sömn under behandlingens gång. Andra fördelar med programmet beskrevs vara att de fick ökad kunskap om sömn och sin hjärtsjukdom. De blev också mer medvetna om sina sömnvanor och tyckte stimuluskontroll var det sömnverktyget som var lättast att följa. Svårigheterna med programmet var i början att förstå vad de skulle göra och att det fanns tidsbrist att arbeta med programmet. Registreringen av sömndagboken var stundtals svårt och i början stötte deltagarna på en del tekniska problem (logga in i programmet och hur man sparade hemuppgifterna). De deltagare som var pensionärer upplevde det som svårt att följa sömnrestriktionerna (begränsa sin tid i sängen) eftersom de inte har någon tid att passa på morgonen. De som arbetade hade också svårigheter att följa sömnrestriktionen (lägga sig sent och gå upp tidigt) eftersom de blev väldigt trötta på kvällen och fick lägga sig tidigare än beräknat. I det stora hela var deltagarna väldigt nöjda med programmet som effektivt och upplevde designen och innehållet som professionellt med bra information.

Hit-IT interventionen

Intro- duktion*	Introduktionen handlar om vad man ska tänka på när man använder programmet. Hemuppgiften är att beskriva förväntningar och mål för den kommande behandlingen.
----------------------------	--

Att leva med en hjärtsjuk- dom*	Under andra veckan, beroende på vilken hjärtsjukdom deltagarna har, tilldelas antingen modulen "Att leva med hjärtsvikt", eller "Att leva med kranskärslssjukdom" eller "Att leva med förmaksflimmer eller förmaksfladder". Här finns information om hjärtfunktionen, hur hjärtsjukdomen utvecklas, typiska symtom, orsaker till symtom, riskfaktorer och egenvårdsrekommendationer.
--	---

	<p>Deltagarna får identifiera situationer när hjärtsymptom uppstår, samt identifiera symptomhantering och alternativa lösningar utifrån ny kunskap.</p>
Sömnen*	<p>I denna modul får deltagarna information om sömn, vad normal sömn är, varför vi sover, olika typer av sömn och hur mycket sömn behövs och hur det regleras.</p> <p>Momentet tar också upp hur sömn mäts, och vad man ska tänka på när man undersöker sömn.</p> <p>Modulen beskriver om sömnmedicinering och beskriver sömnhygienråd.</p> <p>Deltagarna får fylla i en digital sömndagbok som ska räkna ut deltagarens sömneffektivitet.</p>
Sömn och hjärtsjukdom	<p>Modulen beskriver fakta om sömn och hjärtsjukdomar och sömnstörningar som sömnrelaterade andningsstörningar, undersökning och behandling.</p> <p>Modulen utbildar om insomni, dess orsaker och riskfaktorer och insomni i samband med hjärtsjukdomar.</p> <p>Även denna vecka fortsätter deltagarna att fylla i sömndagboken.</p>
Stimuluskontroll	<p>Denna modul innehåller information om stimuluskontroll och dess syfte och hur det praktiskt tillämpas.</p> <p>Den första uppgiften är att följa stimuluskontrollinstruktionerna (gå och lägg dig när du är sömnig, lämna sängen om sömnen misslyckas, lämna sängen samma tid varje morgon, använd bara sängen för sömn och ta inte tupplurar på dagtid).</p>

	Den andra uppgiften är att registrera hur många gånger i veckan varje stimulans-kontroll tillämpats.
Sömn-restriktion	Modulen handlar om sömnrestriktion och utbildar om syftet med sömnrestriktion (öka sömntrycket genom att minska tiden i sängen), och hur det tillämpas i praktiken. Hemuppgiften består av att planera och tillämpa sömnrestriktion.
Dysfunktionella tankar om sömn	Denna veckas modul inkluderar att läsa om dysfunktionella tankar om sömn relaterat till insomni som t ex "Om jag inte kan sova kommer jag inte att kunna fungera". Modulen utbildar och hur man praktiskt kartlägger sina tankar och hanterar dem.
Stress och avkoppling	Modulen informerar om vad stress är och hur stress hanteras, och hur man kan prova avslappningsövning och identifiera icke-hjälpanande tankar och hjälpanande tankar som påverkar sömnen.
Att arbeta vidare på egen hand	Den sista behandlingsmodulen utbildar om hur du fortsätter att arbeta vidare på egen hand. Här får deltagarna planera för eventuella framtida bakslag, samt fylla i en sömn-dagbok, beskriva vilka metoder och verktyg som har varit användbara för att förbättra sömnen, och om några andra förändringar har gjorts för att främja villkoren för hälsa och hjärtsjukdom.

**Moduler som kontrollgruppen fick ta del av utan support eller hemuppgifter.*

Figur 1. Den nio veckor långa Hit-IT-behandlingens innehåll i korthet.

Slutsatser och fortsatta rekommendationer

Avhandlingens resultat visade att primärvårdspatienter med hjärt-kärlsjukdom och insomni upplever frustration över sin dåliga sömn, och upplever ångest och rädsla för konsekvenserna av hjärt-kärlsjukdomens symptom, vilket skapar en oro som upplevs vidmakthålla insomnin. Denna typ av fysisk och psykisk stress kan öka risken för återkommande hjärtsjukdomssymptom (Wirtz & Von Känel, 2017). Vidare ansågs Hit-IT behandlingen vara effektiv för att behandla insomni eftersom deltagarna i interventionsgruppen signifikant förbättrade sin sömn jämfört med kontrollgruppen. De följsamma deltagarna i interventionsgruppen förbättrade signifikant sin fysiska livskvalitet jämfört med de icke följsamma deltagarna i Hit-IT interventionsgruppen. Slutligen bekräftar avhandlingens resultat att primärvårdspatienter i äldre ålder som lever med hjärt-kärlsjukdom och insomni är intresserade och kapabla att använda internetbaserade KBT insomnibehandlingar. Intresset från gruppen äldre män med högre utbildning kan förklaras av att frekvensen av hjärt-kärlsjukdom hos män är högre än hos kvinnor (Socialstyrelsen, 2018), och att deltagarna var från högskola/universitetsnära områden. Fortsatt forskning bör fokusera på att förstå sambandet mellan deltagarnas datorkunskaper, användning och följsamhet av en sjuksköterskeledd KBT-I för patienter med hjärt-kärlsjukdom. En annan slutsats är att primärvården bör samordna behandlingsplanen för patienter med hjärt-kärlsjukdom och insomni och undvika behandla dem som separata åkommor. Genom en kombinerad egenvårdsstrategi för hjärt-kärlsjukdom och insomni, kan det bli möjligt att minska patienternas psykologiska och fysiska besvär och förbättra denna patientgrupps sömn och hälsa.



Det var många som visade intresse för Sandra Öbergs poster på Sömn och Hälsas konferens 2022.

Kontakt: sandra.oberg@ju.se

Referenser

Da Costa, D., Allman, A. A., Libman, E., Desormeau, P., Lowensteyn, I., & Grover, S. (2017). Prevalence and Determinants of Insomnia After a Myocardial Infarction. *Psychosomatics*, 58(2), 132–140. <https://doi.org/10.1016/j.psych.2016.11.002>

Grandner, M. A., Alfonso-Miller, P., Fernandez-Mendoza, J., Shetty, S., Shenoy, S., & Combs, D. (2016). Sleep: important considerations for the prevention of cardiovascular disease. *Current Opinion in Cardiology*, 31(5), 551–565. <https://doi.org/10.1097/hco.0000000000000324>

Javaheri, S., & Redline, S. (2017). Insomnia and Risk of Cardiovascular Disease. *Chest*, 152(2), 435–444. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2017.01.026>

Koffel, E., Bramoweth, A. D., & Ulmer, C. S. (2018). Increasing access to and utilization of cognitive behavioral therapy for insomnia (CBT-I): a narrative review. *Journal of General Internal Medicine*, 33(6), 955–962. <https://doi.org/10.1007/s11606-018-4390-1>

Qaseem, A., Kansagara, D., Forcica, M. A., Cooke, M., & Denberg, T. D. (2016). Management of Chronic Insomnia Disorder in Adults: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians. *Ann Intern Med*, 165(2), 125–133. <https://doi.org/10.7326/m15-2175>

Riemann, D., Baglioni, C., Bassetti, C., Bjorvatn, B., Dolenc Groselj, L., Ellis, J. G., Espie, C. A., Garcia - Borreguero, D., Gjerstad, M., & Gonçalves, M. J. J. o. s. r. (2017). European –guideline for the diagnosis and treatment of insomnia. *Journal of Sleep Research*, 26(6), 675–700. <https://doi.org/10.1111/jsr.12594>

Socialstyrelsen. (2018). Statistik om hjärtinfarkter 2018. (2019-12-6490). <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sha-repoint-dokument/artikelkatalog/statistik/2019-12-6490.pdf>

Wickwire, E. M., Shaya, F. T., & Scharf, S. M. (2016). Health economics of insomnia treatments: The return on investment for a good night's sleep. *Sleep Medicine Reviews*, 30, 72–82. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2015.11.004>

Wirtz, P. H., & Von Känel, R. (2017). Psychological Stress, Inflammation, and Coronary Heart Disease. *Current Cardiology Reports*, 19(11). <https://doi.org/10.1007/s11886-017-0919-x>