



Detta är ett svar från SBU:s Upplysningstjänst 25 oktober. SBU:s Upplysningstjänst svarar på avgränsade frågor. Svaret bygger inte på en systematisk litteraturöversikt utförd av SBU. Därför kan resultaten av litteratursökningen vara ofullständiga. Kvaliteten på ingående studier har inte bedömts. Detta svar har tagits fram av SBU:s kansli och har inte granskats av SBU:s nämnd.

Följsamhet till livsstilsråd

Ett vanligt råd vid sjukdomar som diabetes, högt blodtryck och höga blodfetter är att förändra livsstilen. Råden kan till exempel vara att minska mängden fett, socker och salt i maten, gå ner i vikt, motionera dagligen, minska alkoholintaget och sluta röka. En viktig fråga är om det finns skillnader i följsamhet till dessa livsstilsråd beroende på om patienten samtidigt behandlas med läkemedel eller inte.

Fråga:

Avseende diabetes, högt blodtryck och höga blodfetter: Finns det skillnader i följsamhet till livsstilsråd beroende på om patienten behandlas med läkemedel eller inte?

Sammanfattning

Upplysningstjänsten har identifierat fyra studier som undersöker följsamhet till livsstilsråd beroende på om patienten samtidigt behandlas med läkemedel eller inte. I en randomiserad kontrollerad studie på patienter med höga blodfetter såg författarna ingen skillnad i följsamhet till livsstilsråd mellan patienter som fick läkemedel eller inte. I två tvärsnittsstudier (högt blodtryck respektive diabetes, högt blodtryck och högt kolesterol) skrev författarna att användande av läkemedel var associerat med icke-följsamhet till livsstilsråd och att det kan bero på en övertro till medicinering jämfört med livsstilsförändring. I en observationsstudie på patienter med högt blodtryck rapporterar författarna däremot att individer som inte medicinerades efter att de fått sin diagnos var mindre troliga att följa livsstilsråd.

Upplysningstjänsten har inte tagit ställning i sakfrågan eftersom de enskilda studiernas kvalitet inte bedömts och resultaten inte vägts samman. Här redovisar vi därför endast de enskilda författarnas slutsatser.



Bakgrund

Högt blodtryck, höga blodfetter och diabetes har snabbt blivit vanliga riskfaktorer och sjukdomar över hela världen och kan medföra följsjukdomar och stora samhällskostnader. Till exempel har ungefär en tredjedel av den vuxna befolkningen i Sverige högt blodtryck [1]. I många fall är riskfaktorerna och sjukdomarna kopplade till livsstil och genom att förändra sina vanor kan man förbättra hälsan. Anpassning av livsstil är därför en vanlig rekommendation, ibland i kombination med läkemedel. Livsstilsråden kan till exempel vara att minska mängden fett, socker och salt i maten, gå ner i vikt, motionera dagligen, minska alkoholintaget och sluta röka.

Avgränsningar

Vi har gjort sökningar i databaserna PubMed, Cochrane Library och Embase. För att vi skulle inkludera en artikel i svaret krävde vi att artikeln genomgått en peer-review och var publicerad på engelska, norska, svenska eller danska.

Resultat från sökningen

Upplysningstjänstens litteratursökning genererade totalt 1 851 unika träffar. Vi läste alla artikelsammanfattningar. Av dessa bedömde vi att 4 artiklar var relevanta. Dessa läste vi i fulltext. 4 artiklar ingår i svaret. De artiklar som inte ingår i svaret exkluderade vi på grund av att de inte var relevanta för frågeställningen. Observera att vi inte bedömde kvaliteten på de inkluderade studierna. Det är därför möjligt att flera av studierna kan ha lägre kvalitet än vad SBU inkluderar i sina ordinarie utvärderingar.

Randomiserade kliniska studier

Lindholm och medförfattare publicerade år 1996 en dubbelblind randomiserad klinisk studie [2], utförd i Sverige, som bland annat studerade effekten av livsstilsrådgivning med eller utan läkemedelsbehandling med syftet att minska hyperlipidemi (höga blodfetter) (Tabell 1). Livsstilsrådgivningen bestod antingen av att läkaren vid besök och i form av en broschyr gav råd om kost, vikt, daglig motion och rökning (vanlig rådgivning) eller vanlig rådgivning plus gruppsektioner ledda av utbildad vårdpersonal (intensiv rådgivning). Författarna såg bara en signifikant minskning i total kardiovaskulär risk hos studiedeltagarna som fick lipidsänkande läkemedel jämfört med de som fick placebo eller ingen medicinering. Denna minskning skilde sig inte åt beroende på om studiedeltagarna fick intensiv eller vanlig rådgivning. Författarna såg en liten men statistiskt signifikant sänkning i total serumkolesterol hos studiedeltagarna som inte fick lipidsänkande läkemedel men intensiv rådgivning. Utvärderingen av



livsstil visade ingen signifikant skillnad mellan studiestart och slutet av studien för någon av de sex grupperna. Ingen skillnad sågs heller mellan grupperna.

Tabell 1. Randomiserade kliniska studier

Population	Intervention	Utfallsmått
Lindholm och medförfattare 1996 [2]		
<p>32 vårdcentraler i Sverige 681 individer (577 män, 104 kvinnor) med måttlig hyperlipidemi samt minst två ytterligare kardiovaskulära riskfaktorer som rökning, fetma, högt blodtryck och patient- eller familjehistorik av kardiovaskulär sjukdom Ålder 30–59 år 92 % slutförde uppföljningen efter 18 månader.</p>	<p>Hälften av individerna randomiserades till intensiv rådgivning och hälften till vanlig rådgivning. Båda rådgivningsgrupperna delades in i tre grupper som var och en medicinerades enligt: 1. aktivt lipidsänkande läkemedel (pravastatin) 2. placebo 3. ingen medicinerings.</p>	<p>Primära: 1. förändring i kardiovaskulär riskpoäng 2. biverkningar.</p>
<p>Författarnas slutsatser: “As expected, lipid-lowering drug treatment lowered serum cholesterol as well as overall cardiovascular risk in subjects with several risk factors for cardiovascular disease. There was no additional effect of intensive advice to these subjects. However, there was a meagre but statistically significant effect of intensive advice in subjects not receiving active lipid lowering drugs. One explanation for this difference, which has some support in our data, may be that those on active lipid-lowering medication who had substantial drops in cholesterol might have felt less inclined to change their lifestyle compared with those on other treatment regimens who had less successful drops in cholesterol values. There was no benefit from the ritual of taking daily medication.”</p>		

Observationsstudier

Syftet med en tvärsnittsstudie från år 2015 av Kim och Kong [3] var att utvärdera följsamhet till livsstilsråd hos individer som är medvetna om sitt höga blodtryck jämfört med de som inte är medvetna samt att identifiera karakteristika associerade med icke-följsamhet (Tabell 2). Livsstilsråden var: minskat saltintag, hålla DASH-diet (en speciell kosthållning för att sänka blodtrycket), vikttnedgång, fysisk aktivitet, måttlig alkoholkonsumtion och att inte röka. Analyser gjordes på data från individer med högt blodtryck från en nationell hälso- och kostundersökning i Korea år 2010–2012 utförd av Koreas folkhälsomyndighet. Författarna rapporterar att de individer som tog blodtryckssänkande läkemedel hade högre odds för icke-följsamhet än de som inte medicinerades.



King och medförfattare publicerade år 2009 en tvärsnittsstudie [4] som jämför användandet av läkemedel för diagnoserna diabetes, högt blodtryck och högt kolesterol mellan år 1988–1994 och år 2001–2006 och icke-följsamhet till livsstilsråd (Tabell 2). De fem livsstilsfaktorerna som studerades var intag av hälsosam kost, regelbunden fysisk aktivitet, rökning, bibehållande av hälsosam kroppsvikt samt måttlig alkoholkonsumtion. Studien baserades på data från en nationell hälso- och kostundersökning i USA. Sjukdomsförekomsten av diabetes, högt blodtryck och högt kolesterol och medicineringen av dessa tillstånd ökade under studieperioden. Författarna skriver att lägre följsamhet till livsstilsråd var associerat med en högre användning av läkemedel.

I en observationsstudie av Neutel och Campbell från år 2008 [5] undersöktes i vilken utsträckning patienter som nyligen diagnostiserats med högt blodtryck förändrar sin livsstil (Tabell 2). Författarna undersökte även om det finns ett samband mellan medicinering med blodtryckssänkande läkemedel och följsamhet till livsstilsråd. Data kom från en longitudinell nationell hälsoundersökning i Kanada som bestod av fem intervjuer med tvåårsintervall mellan år 1994 och 2002. Studiepopulationen bestod av individer som inte rapporterat diagnos eller behandling av högt blodtryck i någon av de tidigare cyklerna men som sedan rapporterade diagnos eller användande av läkemedel mot högt blodtryck i nästa cykel. Författarna skriver att undersökningen visade att individer som inte fick blodtryckssänkande läkemedel efter att de fått sin diagnos var mindre benägna att göra livsstilsförändringar. De skriver också att individer med blodtryckssänkande läkemedel var mer troliga att sluta röka och öka sin fysiska aktivitet.

Tabell 2. Observationsstudier

Population	Metod	Utfallsmått
Kim & Kong 2015 [3]		
3 802 individer (ålder 40–79 år, 1 625 män och 2 177 kvinnor) med högt blodtryck Av dessa var 73,2 % medvetna om sin sjukdom	Hälsointervju, hälsoundersökning och enkät om kostvanor	Saltintag, DASH-diet, BMI, fysisk aktivitet, alkoholkonsumtion, rökstatus
Författarnas slutsatser: “Many hypertensive Koreans do not comply with lifestyle recommendations for the management of hypertension. The association between the use of antihypertensive medications and non-adherence suggested an over-reliance on medication rather than a commitment to a healthy lifestyle. Our study highlights that efforts encouraging healthy lifestyles, as the first step in hypertension management, need to be increased.”		



King och medförfattare 2009 [4]		
1988–1994, 3 957 individer med diabetes, högt blodtryck eller högt kolesterol (ålder 40–74 år) 2001–2006, 4 296 individer med högt blodtryck, diabetes eller högt kolesterol (ålder 40–74 år)	1988–1994 hushållsundersökning 2001–2006 hushållsintervju, fysisk undersökning och laboratorieinformation	Läkemedelsbehandling, kost, BMI, fysisk aktivitet, alkoholkonsumtion, rökstatus
<p>Författarnas slutsatser: "Medication use for diabetes, hypertension, and hypercholesterolemia has increased between 1988–1994 and 2001–2006 and is greater in people with fewer healthy lifestyle habits."</p>		
Neutel & Campbell 2008 [5]		
Källpopulation: 6 823 individer (ålder ≥ 20 år) Studiepopulation: 1 281 individer som nyligen diagnostiserats med högt blodtryck	Personlig intervju i cykel 1 Telefonintervju i efterkommande cykler	Läkemedelsbehandling, BMI, fysisk aktivitet, alkoholkonsumtion, rökstatus
<p>Författarnas slutsatser: "While changes in lifestyle risk factors should be an important part of hypertension management, the present study showed that a diagnosis of hypertension did not lead to many lasting lifestyle changes. Smoking was an exception, because almost one in five smokers quit after learning that they had hypertension. However, lifestyle changes should be a first-line treatment in any cardiovascular disease, and this was not seen in the results of the present study. Within the study population, smoking cessation and the small improvement in physical activity seemed to largely occur in people who were also taking antihypertensive medication. The increased smoking cessation associated with antihypertensive medication use may reflect the values people place on their health and, thus, persons who value their health most may be more inclined to do both."</p>		

DASH = "dietary approach to stop hypertension"

Projektgrupp

Detta svar är sammanställt av Michael Schenkenberg och Miriam Entesarian Matsson vid SBU.



Litteratursökning

PubMed via NLM 2017-04-11		
Adherence to lifestyle advice		
	Search terms	Items found
Population:		
1.	"Diabetes Mellitus"[Mesh] OR "Hypertension"[Mesh] OR "Hyperlipidemias"[Mesh] OR diabetes[Title/Abstract] OR diabetic[Title/Abstract] OR hypertension[Title/Abstract] OR hypertensive[Title/Abstract] OR hyperlipidemia[Title/Abstract] OR hyperlipidemic[Title/Abstract]	964 528
Intervention:		
2.	"Hypoglycemic Agents"[Mesh] OR "hypoglycemic agent"[Title/Abstract] OR "hypoglycemic agents"[Title/Abstract] OR "hypoglycemic drug"[Title/Abstract] OR "hypoglycemic drugs"[Title/Abstract] OR antihyperglycemic[Title/Abstract] OR antihyperglycemics[Title/Abstract] OR antidiabetic[Title/Abstract] OR antidiabetics[Title/Abstract] OR "Antihypertensive Agents"[Mesh] OR antihypertensive[Title/Abstract] OR antihypertensives[Title/Abstract] OR "anti hypertensive"[Title/Abstract] OR "anti hypertensives"[Title/Abstract] OR "Hypolipidemic Agents"[Mesh] OR "hypolipidemic agent"[Title/Abstract] OR "hypolipidemic agents"[Title/Abstract] OR "hypolipidemic drug"[Title/Abstract] OR "hypolipidemic drugs"[Title/Abstract] OR antihyperlipidemic[Title/Abstract] OR antihyperlipidemics[Title/Abstract] OR antilipemic[Title/Abstract] OR antilipemics[Title/Abstract]	191 095
Outcome:		
3.	"Patient Compliance"[Mesh] OR adherence[Title/Abstract] OR compliance[Title/Abstract]	208 637
4.	"Life Style"[Mesh] OR lifestyle[Title/Abstract] OR "life style"[Title/Abstract]	126 926
Combined sets:		
5.	#3 AND #4	5 663
Final	#1 AND #2 AND #5	621

The search result, usually found at the end of the documentation, forms the list of abstracts

[MeSH] = Term from the Medline controlled vocabulary, including terms found below this term in the MeSH hierarchy

[MeSH:NoExp] = Does not include terms found below this term in the MeSH hierarchy

[MAJR] = MeSH Major Topic

[TIAB] = Title or abstract

[TI] = Title

[AU] = Author

[TW] = Text Word

Systematic[SB] = Filter for retrieving systematic reviews

* = Truncation

“ “ = Citation Marks; searches for an exact phrase



Cohrane Library via Wiley 2017-04-11		
Adherence to lifestyle advice		
	Search terms	Items found
Population:		
1.	MeSH descriptor: [Diabetes Mellitus] explode all trees or MeSH descriptor: [Hypertension] explode all trees or MeSH descriptor: [Hyperlipidemias] explode all trees or diabetes or diabetic or hypertension or hypertensive or hyperlipidemia or hyperlipidemic:ti,ab,kw (Word variations have been searched)	89 532
Intervention:		
2.	MeSH descriptor: [Hypoglycemic Agents] explode all trees or MeSH descriptor: [Antihypertensive Agents] explode all trees or MeSH descriptor: [Hypolipidemic Agents] explode all trees or "hypoglycemic agent" or "hypoglycemic agents" or "hypoglycemic drug" or "hypoglycemic drugs" or antihyperglycemic or antihyperglycemics or antidiabetic or antidiabetics or antihypertensive or antihypertensives or "anti hypertensive" or "anti hypertensives" or "hypolipidemic agent" or "hypolipidemic agents" or "hypolipidemic drug" or "hypolipidemic drugs" or antihyperlipidemic or antihyperlipidemics or antilipemic or antilipemics:ti,ab,kw (Word variations have been searched)	30 356
Outcome:		
3.	MeSH descriptor: [Patient Compliance] explode all trees or adherence or compliance:ti,ab,kw (Word variations have been searched)	36 354
4.	MeSH descriptor: [Life Style] explode all trees or lifestyle or "life style":ti,ab,kw (Word variations have been searched)	10 448
Combined sets:		
5.	#3 AND #4	1 376
Final	#1 AND #2 AND #5	146 CDSR/1 CENTRAL/144 EED/1

The search result, usually found at the end of the documentation, forms the list of abstracts

[AU] = Author

[MAJR] = MeSH Major Topic

[MeSH] = Term from the Medline controlled vocabulary, including terms found below this term in the MeSH hierarchy

[MeSH:NoExp] = Does not include terms found below this term in the MeSH hierarchy

Systematic[SB] = Filter for retrieving systematic reviews

[TI] = Title

[TIAB] = Title or abstract

[TW] = Text Word

* = Truncation

“ “ = Citation Marks; searches for an exact phrase

CDSR = Cochrane Database of Systematic Review

CENTRAL = Cochrane Central Register of Controlled Trials, “trials”

CRM = Method Studies

DARE = Database Abstracts of Reviews of Effects, “other reviews”

EED = Economic Evaluations

HTA = Health Technology Assessments



Embase via embase.com 2017-04-11		
Adherence to lifestyle advice		
	Search terms	Items found
Population:		
1.	'diabetes mellitus'/exp OR 'hypertension'/exp OR 'hyperlipidemia'/exp OR diabetes:ti,ab OR diabetic:ti,ab OR hypertension:ti,ab OR hypertensive:ti,ab OR hyperlipidemia:ti,ab OR hyperlipidemic:ti,ab AND [embase]/lim	1 296 702
Intervention:		
2.	'antidiabetic agent'/exp OR 'antihypertensive agent'/exp OR 'antilipemic agent'/exp OR 'hypoglycemic agent':ti,ab OR 'hypoglycemic agents':ti,ab OR 'hypoglycemic drug':ti,ab OR 'hypoglycemic drugs':ti,ab OR antihyperglycemic:ti,ab OR antihyperglycemics:ti,ab OR antidiabetic:ti,ab OR antidiabetics:ti,ab OR antihypertensive:ti,ab OR antihypertensives:ti,ab OR 'anti hypertensive':ti,ab OR 'anti hypertensives':ti,ab OR 'hypolipidemic agent':ti,ab OR 'hypolipidemic agents':ti,ab OR 'hypolipidemic drug':ti,ab OR 'hypolipidemic drugs':ti,ab OR antihyperlipidemic:ti,ab OR antihyperlipidemics:ti,ab OR antilipemic:ti,ab OR antilipemics:ti,ab AND [embase]/lim	1 058 346
Outcome:		
3.	'patient compliance'/exp OR adherence:ti,ab OR compliance:ti,ab AND [embase]/lim	268 278
4.	'lifestyle'/exp OR lifestyle:ti,ab OR "life style":ti,ab AND [embase]/lim	111 099
Combined sets:		
5.	#3 AND #4	6 908
Final	#1 AND #2 AND #5	1 518

/de= Term from the EMTREE controlled vocabulary

/exp= Includes terms found below this term in the EMTREE hierarchy

/mj = Major Topic

:ab = Abstract

:au = Author

:ti = Article Title

:ti:ab = Title or abstract

* = Truncation

' ' = Citation Marks; searches for an exact phrase



Referenser

1. Högt blodtryck, 1177 Vårdguiden [citerad 2017-10-12].
<https://www.1177.se/Fakta-och-rad/Sjukdomar/Hogt-blodtryck/>.
2. Lindholm LH, Ekblom T, Dash C, Isacsson Å, Scherstén B, Author A, et al. Changes in cardiovascular risk factors by combined pharmacological and nonpharmacological strategies: The main results of the CELL study. *Journal of Internal Medicine* 1996;240:13-22.
3. Kim Y, Kong KA. Do Hypertensive Individuals Who Are Aware of Their Disease Follow Lifestyle Recommendations Better than Those Who Are Not Aware? *PLoS One* 2015;10:e0136858.
4. King DE, Ellis TM, Everett CJ, Mainous AG, 3rd. Medication use for diabetes, hypertension, and hypercholesterolemia from 1988-1994 to 2001-2006. *South Med J* 2009;102:1127-32.
5. Neutel CI, Campbell N. Changes in lifestyle after hypertension diagnosis in Canada. *Can J Cardiol* 2008;24:199-204.