

Övervikt och fetma bland barn på BVC

– en retrospektiv journalgranskning på vårdcentralerna Bagaregatan och Oxelösund.

Skriftligt individuellt arbete under handledning enligt vetenskapliga principer SOSFS:2008:17

ANNICA WIKLANDER, ST-LÄKARE, VC BAGAREGATAN, NYKÖPING
HANDLEDARE: CHARLOTTE NYLANDER,
BARNHÄLSOVÅRDSÖVERLÄKARE, MEDICINE DOKTOR
REGION SÖRMLAND

Innehåll

Sammanfattning.....	2
Bakgrund.....	3
Syfte.....	4
Frågeställningar	4
Material och metod	5
Resultat.....	7
Diskussion	8
Referenser	11
Bilaga 1	13
Bilaga 2	14
Bilaga 3	15

Sammanfattning

Bakgrund

Förekomsten av övervikt och fetma hos barn och vuxna har stigit kraftigt över hela världen de senaste 30 åren. Övervikt och fetma definieras genom body mass index (BMI), vikten dividerat med längden i kvadrat. Hos barn anpassas gränserna efter ålder och kön, så kallat iso-BMI. Sörmland har en högre förekomst av övervikt och fetma än riket. Övervikt medför risk för flera sjukdomar och förtidig död. Föräldrars socioekonomi och utbildningsnivå liksom faktorer som hög födelsevikt i förhållande till längden samt tidig acceleration av BMI ökar risken för att ett barn ska behålla övervikten upp i vuxen ålder. Barnhälsovård erbjuds alla barn och ska vara hälsofrämjande. Iso-BMI, bedöms från två års ålder. Vid övervikt eller fetma ger kunskaps- och metodstödet "Rikshandboken" förslag på åtgärder som kan situationsanpassas utifrån behov.

Syfte

Syftet var dels att undersöka förekomsten och förändringen av övervikt respektive fetma bland en årskull 4-åringar i jämförelse med densamma vid 2,5 års ålder och dels att studera förekomsten av och innehållet i erbjudna insatser vid övervikt eller fetma.

Metod

Studien var en deskriptiv retrospektiv journalgranskning av barn födda 2013 som deltagit i hälsobesök vid 4 respektive 2,5 år på barnavårdscentral (BVC) vid Bagaregatans och Oxelösunds vårdcentraler. Uppgifterna kodades vid strukturerad inskrivning i Microsoft Excel i december 2018. Med beskrivande statistik sammanställdes resultaten i antal och i procentform. Åtgärder för att minska BMI delades in i tre kategorier med summativ innehållsanalys: Ingen, främjande, respektive motverkande insatser.

Resultat

Andelen barn med övervikt barn var 29 av 191 (15,2 %) vid 4 år jämfört med 40 av 191 (20,9 %) vid 2,5 års ålder. Andelen barn med fetma var 6 av 191 (3,1 %) vid 4 år jämfört med 9 av 191 (4,7 %) vid 2,5 år. Det är högre andel jämfört med övriga Sörmland och riket. 80 % av barnen med övervikt eller fetma vid 4 år hade det även vid 2,5 år. Av normalviktiga var 87 % det vid både 4 och 2,5 år. Vid övervikt hade åtgärder avseende att minska BMI journalförts vid endast 2 av 40 respektive 3 av 29 (5-10 %) besök, vid fetma 6 av 9 respektive 5 av 6 (67-83 %). Åtgärderna avseende fetma varierade från ingen åtgärd alls till upprepad kontakt och samverkan med andra vårdinstanser. Ett fåtal åtgärder som bedömdes riskera att öka BMI fanns journalförda.

Slutsats

Andelen barn med övervikt och fetma låg högre i denna studie jämfört med Sörmland och riket. Samstämmigt med andra studier visades att fetma och övervikt etableras tidigt. Majoriteten barn med övervikt, och en betydande andel barn med fetma, fick inte det stöd till BMI-minskning de borde fått inom barnhälsovården. Ytterligare studier behövs för att belysa detta.

Bakgrund

Förekomsten av övervikt och fetma har ökat kraftigt över hela världen de senaste trettio åren. Detta gäller även Sverige. Ökningen ses hos både män och kvinnor, barn och vuxna (1).

Övervikt innebär att en individ väger för mycket i förhållande till sin längd. Det definieras genom BMI – body mass index, som uppnås genom att dividera vikten med längden i kvadrat (kg/m^2). Hos vuxna definieras övervikt som $\text{BMI} \geq 25 \text{ kg/m}^2$ och $\text{BMI} \geq 30 \text{ kg/m}^2$ klassificeras som sjukdomen fetma. Hos barn förändras kroppsformen med åldern, BMI-gränserna är därför anpassade efter ålder, så kallat iso-BMI. Utifrån vuxen-BMI och tillgängliga data på tillväxt från barn runt om i världen har det extrapolerats fram iso-BMI-kurvor för barn där övervikt räknas som $\text{iso-BMI} \geq 25 \text{ kg/m}^2$ och fetma $\text{iso-BMI} \geq 30 \text{ kg/m}^2$. Eftersom tillväxten och sålunda kurvorna skiljer sig mellan pojkar och flickor är iso-BMI-kurvorna också fördelade på kön (2).

Att väga för mycket är en riskfaktor för flera olika sjukdomar till exempel diabetes och hjärtsjukdom. Det ökar risken för förtidig död (3). Övervikt och fetma hos barn är kopplat till socioekonomi och utbildningsnivå hos förälder. Utsatta områden har högre andel barn med övervikt och fetma (4). Livsstilsfaktorer spelar stor roll i viktutvecklingen, när kaloriintaget är högt (energitäthet i mat, matvanor) och energiförbrukningen låg (fysisk aktivitet) (1).

Andra faktorer som påverkar risk för övervikt eller fetma är förutom genetiska faktorer till exempel hög födelsevikt, snabb viktökning vid låg födelsevikt och en tidig viktuppgång i förskoleåldern vilket medför förflyttning uppåt på BMI-kurvan, så kallad tidig ”adiposity rebound” (5).

När fetma väl är etablerat är det ofta svårt att gå ned i vikt (6). Tvärtemot vad man förr trodde följer ofta det höga BMI-värdet från förskoleåldern med vidare i livet som ungdom och vuxen (1). Ett barn med fetma har fem gånger så stor risk att bibehålla fetma som vuxen (6). 90 % av treåringar med fetma hade kvar övervikt eller fetma i tonåren. Bland tonåringar med övervikt eller fetma tycks den största BMI-accelerationen ske mellan 2 och 6 års ålder, medan normalviktiga tonåringar med stor sannolikhet alltid varit normalviktiga. (7).

Om hälso- och sjukvården ska kunna minska förekomsten av barnfetma krävs omfattande insatser, riktade både till barn och föräldrar, och gärna mot livsstil och föräldraskap. Insatserna bör omfatta minst totalt 26 timmar per år, gärna ännu flera (8). Nyttan av enstaka rådgivande samtal är liten (9). Det är visat att behandling av barnfetma är mest effektiv hos barn i 2-6 års ålder (10).

Barnhälsovård i Sverige ska erbjudas alla barn och vara hälsofrämjande. Mål för barnhälsovården finns i Socialstyrelsens föreskrift ”Vägledning för barnhälsovård” (9). Barnen ska följas avseende hälsa, utveckling och livssituation. Utgående från vägledningen finns det nationella webbaserade kunskaps- och metodstödet ”Rikshandboken i barnhälsovård” (11) där barnhälsovårdsprogrammet beskrivs. Programmet är uppdelat på tre delar. Den första delen består av det innehåll som ska erbjudas universellt till alla. De andra två delarna är också för alla, men vid behov, varav den tredje delen av programmet är inriktad på fördjupat samarbete med andra vårdinstanser/socialtjänst. 2014 kom den nya vägledningen för barnhälsovård där nu en bedömning av iso-BMI vid besök från två års ålder ingår. Från den 1 januari 2015 inkluderades barn födda 1 juli 2013 och framåt i det programmet i Sörmland (12).

Enligt barnhälsovårdsprogrammet ska således alla barns tillväxt mätas vid besök på BVC. Fysisk aktivitet, stillasittande och kost är ämnen som ska belysas vid besöken på BVC. Framkommer det att barnet har övervikt eller fetma görs en individuell bedömning för att situationsanpassa åtgärderna utifrån barn och föräldrar och eventuell annan fakta (t.ex. misstanke om medicinsk orsak) (se bilaga 1) (13).

Bland barnen i Sörmland födda 2013 som deltog i 4-årsårsbesök i barnhälsovården 2017 hade 12,1 % övervikt och 2,8 % fetma. Det är över riksgenomsnittet där 9,3 % har övervikt och 2,2 % fetma. I Oxelösund hade 18,7 % av barnen födda 2013 övervikt vid 4-årsbesöket och Bagaregatans barn låg på 12,5 %. Andelen barn med fetma på Bagaregatan i samma grupp och mättillfälle låg på 5,6 %, i Oxelösund 1,3 % (14). Andelen barn med övervikt och fetma vid 2,5-års ålder är inte känd. Aktuellt vårdprogram för barn och ungdomar med fetma i Region Sörmland är kongruent med Rikshandbokens rekommendationer. BMI-kategori, förekomst av riskfaktorer och effekt av gjorda insatser avgör vilken vårdnivå som behövs (se bilaga 2). Trots att tydliga riktlinjer finns kring förebyggande insatser och åtgärd mot övervikt och fetma är problemet stort i Sörmland. Det är också okänt huruvida barnhälsovårdsprogrammet följs för barn med övervikt och fetma.

Syfte

Syftet med studien var dels att undersöka förekomsten av övervikt respektive fetma i en årskull 4-åringar i jämförelse med deras status vid 2,5 års ålder och därigenom få en uppfattning av utveckling avseende iso-BMI. Syftet var också att studera i vilken omfattning barnen i samma kohort erbjöds insatser från barnhälsovården i samband med aktuella hälsobesök.

Frågeställningar

Av barn födda 2013 som deltagit på 4- samt 2,5-årsbesök vid Bagaregatans vårdcentral respektive Oxelösunds vårdcentral, hur många uppfyllde kriterierna för övervikt respektive fetma vid 4 respektive 2,5 års ålder? Hur förändrades iso-BMI mellan de åldrarna? Fanns några åtgärder rörande iso-BMI journalförda vid besöken vid BVC, i så fall vilka? Följdes åtgärderna upp året efter besöket?

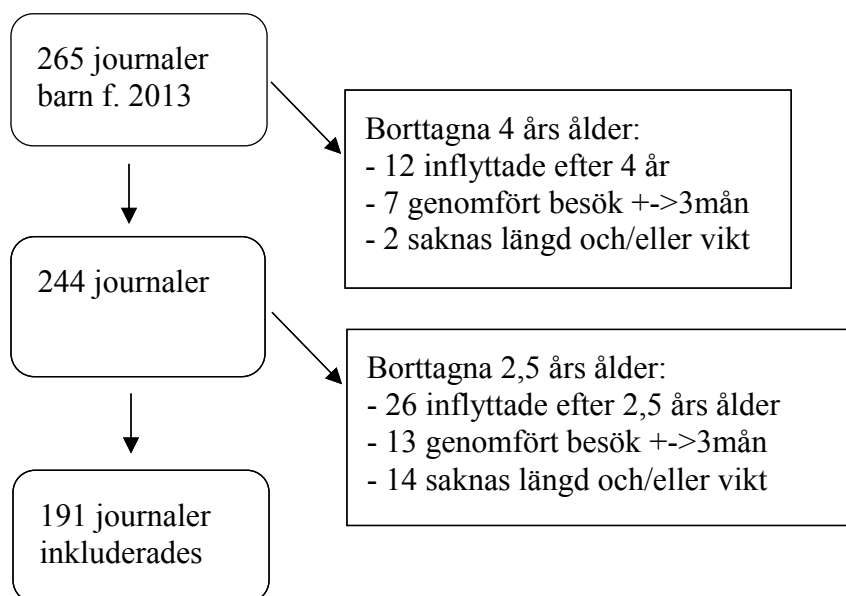
Material och metod

Studien genomfördes vid två barnavårdscentraler i södra Sörmland: Bagaregatans barnavårdscentral respektive Oxelösunds familjecentral. Bagaregatans vårdcentral och BVC ligger i Nyköpings centrala delar. Kommunen hade ca 55 000 invånare varav ca 38 000 i tätorten 2017. Vårdcentralens traditionella upptagningsområde utgörs både av tätorts- och landsbygdsbefolkning. Vårdcentralen hade 2017 knappt 13 000 listade patienter varav 864 utgjordes av barn på BVC. Antalet heltidssjukskötersketjänster var 1,9 på BVC.

Oxelösunds vårdcentral samt familjecentral (vilket innebär BVC, MVC, socialtjänst samt öppen förskola i samma lokal) ligger i tätorten med samma namn. Tätorten respektive kommunen hade ca 10 000 respektive 12 000 invånare. Vårdcentralen hade 2017 ca 10 500 stycken listade patienter varav 738 barn på BVC och 2,3 heltidstjänster för BVC-sköterskor.

Studiepopulation

Studiepopulationen utgjordes av barn födda 2013 inskrivna vid BVC på Bagaregatans vårdcentral i Nyköping samt Oxelösunds vårdcentral vars pappersjournaler fanns tillgängliga vid datainsamlingen i december 2018. Endast journaler med uppgifter från både 4- samt 2,5-årsbesöket inkluderades i analyserna. Barn som genomfört besöket mer eller mindre än tre månader före eller efter sin exakta 4- respektive 2,5-årsdag exkluderades på grund av de vanligt förekommande relativt snabba förändringarna av barns längd och vikt tillika åldersberoende iso-BMI-gränser (se figur 1).



Figur 1. Urval.

Studiedesign och datainsamling

Studien genomfördes som en deskriptiv retrospektiv journalgranskning. På utvalt material gjordes en strukturerad genomgång av inhämtade uppgifter från 4-årsbesöket och jämförande uppgifter från respektive barns 2,5-årsbesök. Data om längd, vikt, kön, eventuell journalförd

åtgärd rörande iso-BMI vid eller inom ett år efter respektive besök dokumenterades. Besöksdatum kontrollerades mot barnets födelsedatum (se exklusionskriterier). Uppgifterna sammanställdes i tabellform i Excel. Iso-BMI beräknades manuellt (se bilaga 3).

Vidare inhämtades de eventuella åtgärder vid fetma eller övervikt som fanns journalförda vid 4- respektive 2,5-årsbesök samt eventuell uppföljning inom ett år efter respektive besök, som vidare kondenserades till informationsbärande enheter som skrevs in i Excel (se bilaga 3). Vid genomläsning av dessa kommentarer delades åtgärderna in i tre kategorier: Ingen åtgärd, främjande åtgärd respektive motverkande åtgärd. Främjande åtgärd avsåg interventioner med tydligt BMI-minskande syfte och/eller verkan. Motverkande åtgärd avsåg interventioner som bedömdes ge ett ökat BMI.

Varje journal erhöll en kod som användes vid inskrivning. Kodnyckeln där barnens namn och personnummer framgår förvaras inlåst på Bagaregatans vårdcentral. Journalhanteringen skedde uteslutande på vårdcentralerna.

Statistiska analyser

Med beskrivande statistik sammanställdes resultaten i antal och procentform. Försök till statistiska analyser gjordes, men på grund av materialets storlek erhöles inte statistisk signifikans.

Etiska överväganden

Verksamhetschefen på respektive vårdcentral godkände journalgranskningen i förväg. Inga personuppgifter förekommer i sammanställningen. Då materialet bedöms ingå i normal kvalitetsuppföljning av vårdcentralernas arbete bedömdes att ingen etisk prövning behövdes.

Resultat

Sammanlagt från båda barnavårdscentralerna hade 18,1 % av barnen övervikt eller fetma vid 4 års ålder. Vid 2,5 års ålder låg motsvarande siffra på 24,7 % (tabell 1). 15 % av barnen hade övervikt och/eller fetma vid båda hälsobesöken.

Hela 80 % av barnen med övervikt eller fetma vid 4 års ålder hade det redan vid 2,5 års ålder. Av de normalviktiga 4-åringarna var 87 % normalviktiga även vid 2,5 års ålder (tabell 1).

Andelen övervikt hos studerad årskull låg på 15,2 % vid 4 år jämfört med 20,9% vid 2,5 års ålder. Andelen fetma var 3,1 % vid 4 år jämfört med 4,7 % vid 2,5 år. Annorlunda uttryckt blev 48 % av barnen med övervikt vid 2,5 års ålder normalviktiga till 4 års ålder. Bland barnen med fetma vid 2,5 år minskade 44 % till övervikt men ingen blev normalviktig (tabell 1).

Tabell 1. Antal barn per BMI-kategori vid 2,5 respektive 4 års ålder.

	Normalvikt 2,5 år	Övervikt 2,5 år	Fetma 2,5 år	Totalt
Normalvikt 4 år	135	21	0	156
Övervikt 4 år	6	19	4	29
Fetma 4 år	1	0	5	6
Totalt:	142	40	9	191

Åtgärder

Tabell 2. Antal åtgärder vid övervikt respektive fetma vid 2,5 respektive 4 års ålder.

	Övervikt 2,5 år	Fetma 2,5 år	Övervikt 4 år	Fetma 4 år
Främjande åtgärd	2	6	3	5
Motverkande åtgärd	3	0	1	0
Ingen åtgärd	35	3	25	1
Totalt	40	9	29	6

Vid övervikt fanns ingen åtgärd journalförd i 90 % av fallen vid 2,5 år respektive 86 % vid 4 år. Vid fetma var motsvarande 33 % av fallen utan åtgärd vid 2,5 respektive 17 % vid 4 år.

De främjande åtgärderna vid övervikt vid 2,5 år gällde i ena fallet rådgivande samtal om kost (utan dokumenterad uppföljning), i det andra fallet gjordes en bedömning att det höga iso-BMI-värdet berodde på en minskad längdtillväxt på grund av tillfällig somatisk sjukdom. Det följdes upp några månader senare och då hade iso-BMI normaliserats eftersom längdtillväxten återhämtats.

Av de tre främjande åtgärderna vid övervikt vid 4 års ålder utgjordes två fall av rådgivande samtal varav det ena kompletterades med remiss till dietist samt beslut om uppföljning av det till 5-årsbesöket och det andra följdes upp med ny iso-BMI-mätning och nytt samtal efter 4 månader, samt planering att följa upp det ytterligare vid 5 års ålder. I det tredje fallet innebar åtgärden en journalnotering kring iso-BMI samt planering av uppföljning ett år senare. De motverkande åtgärderna för övervikt vid 2,5 år bestod i samtliga fall av journalkommentaren ”äter bra”. I fallen med motverkande åtgärd vid övervikt vid 4 år hade föräldrar uttryckt oro för att barnet inte åt lika bra som tidigare och fått till svar att barnet ”växer fint”.

De främjande åtgärderna vid fetma vid 2,5 års ålder var varierande; ett av barnen remitterades till barnklinik vid besöket, i ett annat fall började man med ett samtal om iso-BMI-ökning samt kost för att sedan remittera barnet till barnklinik vid uppföljning sex mån senare, i fyra fall samtal kring iso-BMI och kosten varav tre av dem följdes upp vid 3 år. I ett av fallen där åtgärd saknades fanns i journaltexten noteringen ”Har gått ned något på viktcurvan”.

Vid 4-årsbesöken bland barnen med fetma utgjordes de främjande åtgärderna i tre fall av rådgivande samtal kring kost och motion varav två följdes upp några månader senare. I det tredje fallet noterades att ett av barnen fick rådet att sluta med välling. I två fall bestod åtgärderna vid 4-årsbesöket av uppföljning på tidigare åtgärd i form av remiss till barnklinik.

Remittering

Tabell 3. Remittering från BVC av barn med övervikt och fetma.

	Remiss dietist i primärvård	Remiss barnkliniken
Övervikt/fetma 2,5 år	1	2
Övervikt/fetma 4 år	1	0
Totalt:	2	2

Diskussion

Förekomsten av övervikt och fetma bland barn på BVC är betydande. Av 4-åringar på Bagaregatan och Oxelösund hade 15,2 % övervikt i denna journalstudie. Det är jämförbart med sammanställningen i barnhälsovårdens årsrapport 2017 där vårdcentralerna redovisas var för sig och fler barn var inkluderade, då motsvarande siffra är 18,7 % för Oxelösund respektive 12,5 % för Bagaregatan (14). Förekomsten låg således högre än hela Sörmland där 12,1% av 4-åringarna hade övervikt, och ännu högre än i hela Sverige där 9,3 % hade övervikt 2017. Andelen barn med fetma vid 4 års ålder låg också högt jämfört med rikets 2,2 % och hela Sörmlands 2,8 %: i denna studie 3,1 %. Årsrapporten anger siffrorna 5,6 % för Bagaregatan och 1,3 % för Oxelösund (15). Vid 2,5 års ålder saknas motsvarande data att jämföra med för Sörmland och riket totalt men i denna studie fanns övervikt hos 20,9 % av barnen och fetma hos 4,7 %.

80 % av barnen med övervikt eller fetma vid 4 års ålder hade det redan vid 2,5 års ålder. 83 % av barn med fetma vid 4-årsbesöket hade det redan vid 2,5 år. Tidigare studier har visat att barn som är normalviktiga ofta alltid varit det, så är det även i denna studie där 87 % av de som var normalviktiga vid 4 år var det också vid 2,5 års ålder (7).

Andelen barn med fetma och övervikt minskade samtidigt mellan 2,5 och 4 års ålder. 48 % av barnen med övervikt vid 2,5 år i denna studie blev normalviktiga till 4 års ålder. För de med fetma vid 2,5 år minskade 44 % till övervikt, men 66 % hade fortfarande fetma vid 4 års ålder. Vissa barn får alltså normalvikt medan andra behåller sin övervikt/fetma. En stor studie har visat att bland tonåringar med övervikt och fetma tycks den största BMI-ökningen ha skett under småbarnsåren (8). För att kunna bedöma vilka barn med övervikt som har stor risk att behålla eller öka i BMI förefaller det mycket viktigt att precis som anges i Rikshandboken göra en bedömning kring riskfaktorer och framförallt titta på BMI-trenden inklusive eventuell förekomst av tidig adiposity rebound. Eftersom det är visat att en majoritet av barnen med fetma och övervikt i unga år behåller den upp i ungdomsåret och vuxenblivande (1, 6, 7) behöver alla barn med övervikt och särskilt fetma följas upp.

Dokumenterade åtgärder vid besöken var sparsamt förekommande gällande övervikt. I endast 5 respektive 10 % av fallen med barn med övervikt vid 2,5 respektive 4 års ålder fanns främjande åtgärd angående övervikten journalförd. Rikshandboken anger att man vid identifierad övervikt ska erbjuda ”samtal, vägledning eller insatser efter behov” (11). De få åtgärderna vid övervikt hos 4-åriga barn förefaller rimliga. Orsaker till dessa låga siffror kan endast spekuleras kring: BHV-sköterskan kanske inte har identifierat övervikten, inte dokumenterat en utförd åtgärd, eller så har man inte följt gällande riktlinjer.

För barnen med fetma såg det bättre ut avseende åtgärder. 66,7 % vid 2,5 respektive 83 % vid 4 års ålder hade journalförda åtgärder, även om alla barn med fetma borde haft någon journalförd åtgärd vid varje besök. Gällande åtgärderna återfanns dock stora individuella skillnader. Ett barn som remitterades redan efter 2,5-årsbesöket fick samtalsuppföljning på BVC även vid 4 års ålder. Ny forskning har visat att tidskrävande insatser behövs för att påverka barnens vikt (8). Enligt det regionala vårdprogrammet för barn med övervikt och fetma förutsätts dessutom samverkan mellan vårdnivåer. Därför är det helt korrekt att barnen med fetma i flera fall fortsätts följas upp på BVC specifikt angående BMI även efter remittering.

Särskilt noterades ett enskilt främjande råd, att ett barn med fetma vid 4 års ålder, som inte haft fetma tidigare, rekommenderades att sluta med välling vid 4-årsbesöket. Det finns forskning som visar att barn som drack välling vid ett års ålder hade fördubblad risk för övervikt vid 5 år (15) vilket stödjer att det var ett adekvat råd.

De motverkande åtgärderna bestod av positiva kommentarer kring barnets ätande eller vikt. Åtgärderna/kommentarerna kan tänkas spegla en föräldrad syn på barn och BMI, att barn till exempel skulle springa av sig en övervikt med tiden (1). Det är också känt från studier att föräldrar kan ha svårt att se övervikt hos barnet (16) och man kan tänka att det också kan gälla BHV-sköterskan, att hen inte har identifierat barnets övervikt vid samtal kring längd och vikt.

Styrkor och svagheter

En svaghet med studien var att datainsamlingen gjordes manuellt av en person, vilket medför en risk för felaktigt registrerade data. Å andra sidan kan det innebära en fördel att bara vara en person då det möjliggjorde att allt material tolkades ikartat. Prevalensen av övervikt och fetma bland barnen i den här studien stämmer dock väl överens med Barnhälsovårdens årsrapport (14), vilket kan anses vara en validering av studiens data.

En annan svaghet var att alla barn där det saknas vikt eller längduppgift vid antingen 2,5 eller 4 års ålder är exkluderade ur studien. Detta innebär att de med svåraste symtom kan ha missats, vilket här skulle ge en underrapportering av den egentliga prevalensen samt även möjlig underrapportering av utförda åtgärder vid övervikt eller fetma. Ur journalgranskningen framkom att åtminstone ett barn med svår social situation med fetma vid 4 års ålder inte ville låtas mätas vid 2,5 års ålder, samt flera fall som exkluderats på grund av avsaknad av mätdata vid ett av besökstillfällena där BHV-sköterskan journalfört samtal kring iso-BMI och kost och motion.

Denna studie omfattade bara insatser genomförda till 4-årsbesöket inkluderad eventuell uppföljning av detta. Vid genomläsning av journalerna hos de med övervikt och fetma anades ett mönster att dessa barn vid det ordinarie hälsobesöket vid 5 års ålder erbjudits fler insatser

än vid 4 års ålder. En anledning kan vara att 5-årsbesöket får karaktär av sammanfattning/avslutning av BHV-perioden. Dessa insatser finns inte med i denna studie. Eftersom forskning visar att det är mest effektivt med insatser i tidig ålder (10) samt att det krävs omfattande insatser (8) hade det varit önskvärt att dessa insatser kommer tidigare under BHV-åren.

En tredje svaghet var att årskullen som studerats hamnade i övergången mellan det gamla och det nya BHV-programmet, där i det nya programmet finns tydligare riktlinjer kring BMI-uppföljning. Vad BHV-sjuksköterskor förväntas ha utfört vid 2,5 års ålder enligt det nya programmet är alltså mer omfattande än det som sjuksköterskorna hade utbildning för gällande kohorten som studerats. Eftersom studien gjordes mitt i övergång mellan nytt och gammalt BHV-program och metodstöd vore det intressant följa upp hur det ser ut för yngre årskullar när all personal kan förväntas ha utbildats/tillgodogjort sig nya programmet. En sådan uppföljning skulle också bli mindre resurskrävande i och med införandet av elektroniska journaler (PMO).

Försök till statistiska analyser gjordes men materialet var sannolikt för litet för att uppnå signifikans. Större studier behövs för att bekräfta resultaten. Urvalet gjordes för att det var praktiskt möjligt med datainsamlingen för ett tidsbegränsat ST-projekt.

Slutsatser

Andelen övervikt och fetma bland barn låg högre på de två studerade vårdcentralerna jämfört med både övriga Sörmland och riket. Samstämmigt med andra studier visade denna att fetma och övervikt etableras tidigt, 80 % av barnen med övervikt/fetma vid 4 år har det även vid 2,5 års ålder, även om förekomsten minskar mellan 2,5 och 4 år. Majoriteten av barn med övervikt, och en betydande andel barn med fetma, fick inte det stöd till BMI-minskning de bör få i tidig ålder enligt både aktuell forskning och aktuella nationella barnhälsovårdsriktlinjer. Ytterligare arbete med metoder och studier behövs inom detta område.

Referenser

1. Bråbäck L, Bågenholm G, Ekholm L.. Fetmautvecklingen bland svenska 4-åringar tycks ha stannat av men stora regionala skillnader visar socioekonomins betydelse. *Läkartidningen*. 2009;106(43):2758-61.
2. Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ*. 2000;320(7244):1240-3.
3. Forouzanfar MH, Afshin A, Alexander LT, Anderson HR, Bhutta ZA, Biryukov S, et al. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*. 2016;388(10053):1659–724.
4. Moraeus L. Surveillance of childhood obesity in Sweden. Focus on lifestyles and socioeconomic conditions. Göteborg: Göteborgs universitet; 2014 [citerad 9 juni 2019]. Hämtad från: https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/35946/2/gupea_2077_35946_2.pdf
5. Philipsen NM, Philipsen NC. Childhood Overweight: Prevention Strategies for Parents. *The journal of Perinatal Education*. 2008;17(1):44-47.
6. World Health Organization. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Geneva: World Health Organization; 2009. [citerad 9 juni 2019]. Hämtad från: <http://www.who.int/iris/handle/10665/44203>
7. Geserick, M, Vogel M, Gausche R, Lipek T, Spielau U, Keller E, et al. BMI acceleration in early childhood and risk of sustained obesity. *N. Engl. J. Med*. 2018;379(14):1303-12.
8. Grossman DC, Bibbins-Domingo K, Curry SJ, Barry MJ, Davidson KW, Doubeni CA, et al. Screening for Obesity in Children and Adolescents: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *Jama*. 2017;317(23):2417–26.
9. Socialstyrelsen. Vägledning för barnhälsovården. Stockholm: Socialstyrelsen; 2014.
10. Dalla Valle M, Laatikainen T, Lehtikainen M, Nykanen P, Jaaskelainen J. Paediatric obesity treatment had better outcomes when children were younger, well motivated and did not have acanthosis nigricans. *Acta Paediatr*. 2017;106(11):1842-50.
11. Rikshandboken i barnhälsovård [Internet]. Stockholm: Inera AB; 2018 [citerad 9 juni 2019]. Hämtad från: <https://www.rikshandboken-bhv.se/>
12. Barnhälsovården Sörmland. BHV-blad nr 1 [Internet]. Eskilstuna: Landstinget Sörmland; 2015 [citerad 9 juni 2019]. Hämtad från: <http://insidan.dll.se/globalassets/staber-och-overgripande-verksamhet/halsovalsstaben/barnhalsovarden/bhv-blad/bhv--blad-1-150116.pdf>
13. Barnhälsovården i Sörmland. Kravspecifikation för Barnhälsovård i Landstinget Sörmland [Internet]. Eskilstuna: Landstinget Sörmland; 2017 [citerad 9 juni 2019]. Hämtad från: <https://samverkan.regionsormland.se/siteassets/halsoval/barnhalsovarden/riktlinjer/kravspec-2017--bvc-sormland.pdf>
14. Barnhälsovården Sörmland. Barnhälsovård i Sörmland Årsrapport 2017 [Internet]. Eskilstuna: Landstinget Sörmland; 2018 [citerad 9 juni 2019]. Hämtad från: <https://samverkan.regionsormland.se/siteassets/halsoval/barnhalsovarden/arsrapporter/barnhalsovarden-arsrapport-2017.pdf>
15. Almqvist-Tangen G, Dahlgren J, Roswall J, Bergman S, Alm B. Milk cereal drink increases BMI risk at 12 and 18 months, but formula does not. *Acta paediatrica*. 2013;102(12):1174-79.
16. Júlíusson PB, Roelants M, Markestad M, Bjerknes R. Parental perception of overweight and underweight in children and adolescents. *Acta Paediatrica*. 2010;100(2):260-5.

Bilaga 1: Rikshandboken i barnhälsovård. Åtgärder vid övervikt och fetma [Internet]. Stockholm: Inera AB; 2018 [citerad 9 juni 2019]. Hämtad från: <https://www.rikshandboken-bhv.se/halsa-och-utveckling/tillvaxt/atgarder-vid-overvikt-och-fetma/>

Bilaga 2: Vårdprogram för Uppsala-Örebroregionen. Övervikt och fetma hos barn och ungdomar – prevention och behandling [Internet]. Nyköping: Region Sörmland; 2019 [citerad 20 juni 2019]. Hämtad från: <https://samverkan.regionsormland.se/siteassets/halsa-och-varld/barnfetma/regionalt-varldprogram-overvikt-och-fetma-hos-barn-och-ungdomar-2017.pdf>

Bilaga 3: Rubriker Excel-dokument

Bilaga 1

Rikshandboken i barnhälsovård. Åtgärder vid övervikt och fetma

För alla	För alla vid behov	
Främja hälsosamma levnadsvanor <ul style="list-style-type: none">● Amning, tillvänjning till annan kost● Matvanor● Fysisk aktivitet/lekfulla rörelsevanor● Lek och stimulans● Sömn● Tandhälsa <hr/> Identifiera barn med ökad risk för övervikt och fetma. <hr/> Identifiera stigande tillväxttrend <ul style="list-style-type: none">● Titta på BMI-kurvan från och med 12 månaders ålder.	Identifierad övervikt <p>Erbjuda samtal, vägledning och insatser efter behov.</p> <hr/> Hälsovägledning – motivera till förändring i familjens levnadsvanor (mat, lek, rörelsevanor/fysisk aktivitet, sömn) <hr/> Uppföljning och insatser för barnet, som bestäms utifrån den kunskap som finns eller framkommer vid den universella insatsen (barnets anamnes, tillväxt, familjesituation, förskola). <hr/> Tvärprofessionell samverkan med barnomsorgen kring barn och familj där behov föreligger. <hr/> Identifiera barn med ökad risk för övervikt och fetma <ul style="list-style-type: none">● Identifiera riskgrupper● Mäta iso-BMI från två års ålder.	Vid identifierad fetma <p>Insatser baseras på individuella bedömningar av barnets/familjens behov.</p> <hr/> <p>Samtal, vägledning och insatser i samverkan med specialist ex barnklinik, dietist, psykolog.</p> <hr/> <p>Remiss till annan vårdgivare enligt lokala riktlinjer.</p> <hr/> <p>Vid övervikt/fetma och dålig längdtillväxt, avvikande utveckling eller misstänkt endokrin störning remitteras till barnläkarmottagning.</p>

Bilaga 2

Vårdprogram för Uppsala-Örebroregionen. Övervikt och fetma hos barn och ungdomar – prevention och behandling

Ansvarsuppdelning - vårdnivåer

Vårdnivå 1 – barn- och elevhälsovård

- Generell primärprevention.
- Uppmärksamma barn och ungdomar med okomplicerad övervikt¹ (ISO-BMI 25–30), för att bromsa eventuell BMI-acceleration som kan leda till fetma.
- Åtgärder vid okomplicerad fetma² (över ISO-BMI 30) i minst sex månader.

Vårdnivå 2 – primärvård/barnläkare i öppen vård

- Utredning, konsultation och behandling av barn och ungdomar:
 - med okomplicerad fetma² (över ISO-BMI 30) som har behandlats i minst 6 månader utan effekt
 - med övervikt/fetma och uttalade riskfaktorer³.
- Vid avplanad längdtillväxt, avvikande utveckling eller misstanke om endokrin störning ska utredning ske i samråd med barnläkare.

Vårdnivå 3 – barnklinik med fetmateam/regioncentrum

- Utredning, konsultation och behandling av barn och ungdomar:
 - med svår fetma (över ISO-BMI 35)
 - med komplikationer⁴ på grund av sin övervikt/fetma.
- Dessutom utvecklingsarbete samt stöd och utbildning till nivå 1 och 2.

Vårdnivå 4 – rikscentrum/regioncentrum

Behandling av barn och ungdomar med extremt svår fetma och komplicerande sjukdom efter särskild utredning och utebliven behandlingseffekt på nivå 3.

Det ska kontinuerligt finnas ett samspel mellan vårdnivåerna.

Bilaga 3

Rubriker Excel-dokument

Kod
Kön flicka/pojke
Diff >+-3 mån mellan exakt ålder 2,5 år mättillfälle (=1)
Inflyttad (=1) efter 2,5
Längd 2,5 (m)
Vikt 2,5 (kg)
BMI 2,5 (kg/m ²)
Övervikt 2,5 år (=1)
Fetma 2,5 år (=1)
Åtgärd vid 2,5 årsbesöket (=1)
Inflyttad efter 4 år (=1)
Diff >+-3 mån mellan exakt ålder 4 år och mättillfälle (=1)
Längd 4 år (m)
Vikt 4 år (kg)
BMI 4 år (kg/m ²)
Övervikt 4 år (=1)
Fetma 4år (=1)
Åtgärd vid 4 års-besöket (=1)
Utförd uppföljning efter 2,5 års-besöket (=1)
Åtgärd uppföljd 4 årsbesöket (=1)
Kommentar (kondenserad meningsbärande)