

## Rannsóknir á ofþyngd og offitu barna

### Um tíðni og þróun ofþyngdar og offitu

Tíðni offitu barna er að aukast víðast hvar í heiminum. Ef miðað er við alþjóðleg viðmiðunargildi fyrir ofþyngd barna er um fimmtungur íslenskra barna við upphaf skólagöngu of þungur (1, 2) og um 5 hundraðshlutar barna á aldrinum sex til níu ára of feitur. Tíðni ofþyngdar hefur fjórfaldast frá fyrra helmingi síðustu aldar (3).

Athuganir á þróun líkamsþyngdar sýna að langflest börn sem eru of þung við upphaf skólagöngu eru það einnig fullorðin. Hins vegar er aðeins þriðjungur barna sem eru of þung eða of feit við 2ja ára aldurinn enn of þung eða of feit 6 ára (4). Þyngdarþróun fyrstu ár ævinnar skiptir því miklu og er til mikils að vinna að koma í veg fyrir ofþyngd barna við 6 ára aldur, þar sem of mikil líkamsþyngd við byrjun skólagöngu er hættumerki.

**Tafla 1.** Hlutfall barna sem eru of þung sjö ára og enn flokkast of þung á fullorðinsárum. Íslendingar fæddir 1914-1935.

	Hlutfall of þungra eða of feitra	Hlutfall of þungra eða of feitra sem ennþá flokkast sem slíkir fullorðnir
7 ára drengir	2,6 %	100 %
7 ára stúlkur	8,3 %	92 %
13 ára drengir	2,4 %	100 %
13 ára stúlkur	5,4 %	100 %

Í dag eru héraendis um 20% barna á aldrinum tveggja til fimmtán ára of þung. Segja má með nokkurri vissu að þyngdarþróun fyrstu ár ævinnar skipti miklu, og að of mikil líkamsþyngd við byrjun skólagöngu sé hættumerki. Ekki er þó útilokað að fleiri þyngist og verði of þungir í efri bekkjum grunnskóla.

### Fylgikvillar ofþyngdar og offitu

- Tíðni ýmissa kvilla og alvarlegra sjúkdóma er mun meiri meðal þeirra sem eru of þungir en þeirra sem eru í kjörþyngd, og offita eykur verulega líkur á alvarlegum sjúkdómum jafnvel snemma á ævinni.

### Mikilvægt að vinna gegn þróun ofþyngdar og offitu

- Það er því mikilvægt að sporna við þessari þróun og átta sig á hvernig við getum best getum mætt henni.
- Sporna þarf gegn því að tíðni ofþyngdar og offitu meðal barna haldi áfram að aukast.
- Meðhöndla þarf þau börn sem eru of þung og of feit.

### **Orsakir aukinnar tíðni ofþyngdar og offitu meðal barna**

- Þegar inntaka orkuefna er langt umfram nýtingu safnar líkaminn fituvef. Hér er ekkert hókus þókus á ferðinni, heldur tiltölulega einfalt reikningsdæmi.
- Undanfarna áratugi hafa orðið breytingar bæði á mataræði og hreyfingu.
- Tiltölulega "litla" breytingu þarf að meðaltali á dag til að safna umframþyngd eða fituvef.

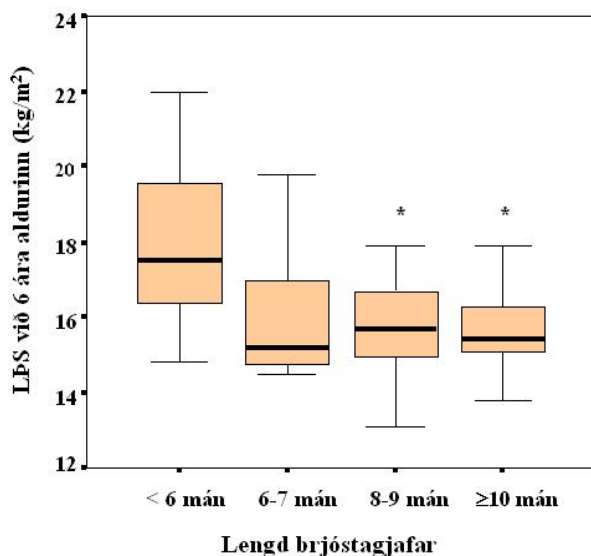
### **Atriði sem nauðsynlegt er að athuga hérlendis**

- Tillögur hafa verið settar fram um tengsl blóðfitubreyta, insúlíns og líkamsþyngdarstuðuls og líkamsbyggingar sem geta verulega hjálpað í baráttunni gegn ofþyngd og offitu. Nýjar rannsóknir sýna að hátt kólesteról í blóði barna sem eru í kjörþyngd getur haft forspárgildi um þróun á ofþyngd næstu ár á eftir, þ.e. að börn sem hafa hátt kólesteról þyngist hraðar en börn sem hafa lægra kólesteról í blóði. Hingað til hefur því verið haldið fram að hátt kólesteról í blóði væri afleiðing af offitu en ekki breyta sem hægt er að nota til að spá fyrir um þróun ofþyngdar og offitu. Þetta þýðir að þeir þættir í mataræðis barna sem hafa áhrif á kólesteról hafa áhrif á þróun ofþyngdar og offitu.
- Tillögur hafa einnig verið settar fram um breyttar drykkjarvenjur barna, auk aukinnar orkuinntöku, og þróun ofþyngdar og offitu.

### **Hvað er til ráða ?**

Þegar leitað er leiða til að minnka tíðni ofþyngdar og offitu meðal barna þurfum við bæði að beita okkur gegn því sem leitt hefur til þessarar þyngdarþróunar og að leita fleiri leiða, t.d:

- Að stemma stigu við of mikilli orkuinntöku. Líklegast þarf að minnka gosdrykkju og stjórna betur orkuinntöku hluta barna sem auðveldlega fellur fyrir auglýsingum og skyndibitum.
- Auka þarf daglega hreyfingu.
- Brjóstgjöf og Stoðmjólk
  - Rannsóknir RÍN sýna að mikil próteinneysla 9-12 mánaða barna hefur fylgni við ofþyngd 6 ára barna. Ein leið til minni próteinneyslu á þessum aldri er framleiðsla stoðmjólkur.
  - Einnig benda rannsóknir RÍN til þess að brjóstgjöf minnki hættu á ofþyngd við 6 ára aldur (2), og er það einnig stutt af erlendum rannsóknaniðurstöðum. Ekki er hægt að ætla að lítil brjóstgjöf sé ástæða þess að tíðni offitu hafi aukist, þar sem brjóstgjöf er víða að aukast en ekki að minnka. Hins vegar má reikna með að það að hafa börn á brjósti út fyrsta árið geti hjálpað börnunum að stjórna inntöku orkuefna síðar meir. Brjóstgjöf getur þess vegna verið fyrsta kennslan í því að borða mátulega mikið.
  - Rannsóknir sýna einnig sterk tengsl milli mataræðis foreldra og barna, og einnig sýna þær tengsl milli líkamsþyngdarstuðuls móður og sex ára barns .
- Nauðsynlegar rannsóknir (úrvinnsla 2004)
  - Athuga þarf tengsl blóðfitugilda og líkamsþyngdar og –byggingar.
  - Athuga þarf frekar tengsl drykkjarvenja t.d. gos og mjólkurdrykkja o.fl. varðandi mataræði og líkamsþyngdar.



**Mynd 1.** Líkamsþyngdarstuðull (LÞS) sex ára drengja eftir lengd brjóstagjafar (mánuðir). Drengir sem voru á brjósti skemur en 6 mánuði höfðu marktækt hærra LÞS við 6 ára aldurinn ( $18.0 \pm 2.5 \text{ kg/m}^2$ ) en drengir sem voru á brjósti í 8-9 mánuði ( $15.8 \pm 1.2 \text{ kg/m}^2$ ,  $P=0.006$ ) og drengir sem fengu brjóstamjólk í 10 mánuði eða lengur ( $15.7 \pm 1.2 \text{ kg/m}^2$ ,  $P=0.005$ ).

## Varnir gegn ofþyngd og offitu – greining mikilvægra þátta hérlendis

- Nauðsynlegt er að greina helstu ástæður ofþyngdar og offitu barna hérlendis.
- Ekki er unnið að rannsóknum á mataræði og heilsu barna annars staðar hérlendis, en slíkar rannsóknir krefjast oft klínískra aðstæðna.
- Unnið hefur verið mikilvægt starf sem leitt hefur til niðurstaðna sem birtar eru í erlendum vísindatímaritum og nýtast m.a. Norrænum leiðbeiningum um næringarefni (5), í ráðleggingum Lýðheilsustöðvar og Miðstöðvar heilsuverndar barna (og kvenna) og í klínískum leiðbeiningum.
- Vinna þarf úr gögnum nú og greina tengsl:
  - Þyngdar og líkamsbyggingar, og blóðlíþíða, insúlíns og mataræðis.

### Heimildir

1. Gunnarsdóttir I, Thorsdóttir I. Relationship between growth and feeding in infancy and body mass index at the age of 6 years. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2003;27:1523-1527.
2. Thorsdóttir I, Gunnarsdóttir I, Palsson GI. Association of birth weight and breast-feeding with coronary heart disease risk factors at the age of 6 years. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* 2003;13:267-272.
3. Thorsdóttir I, Gunnarsdóttir I, Benediktsson R, Gudnason V, Birgisdóttir BE. Defined overweight and obesity in youth and adulthood in the last century.

International Symposium “Childhood obesity: From Basic Knowledge to Effective Prevention” 14<sup>th</sup> Workshop “European Childhood Obesity Group”, Zaragoza, Spain 2004. (útdráttur)

4. Thorsdottir I, Gunnarsdottir I, Gunnarsson BS, Birgisdottir BE. Overweight and obesity in the same group of 2- and 6-year-old children – relation with diet. International Symposium “Childhood obesity: From Basic Knowledge to Effective Prevention” 14<sup>th</sup> Workshop “European Childhood Obesity Group”, Zaragoza, Spain 2004. (útdráttur)

***Önnur væntanleg skjöl (sjá einnig ritalista RÍN)***

Nordic Nutrition Recommendations 2004 (– síðasta útgáfa af 1.kafla í bókinni sem kemur út á næstu vikum).

Inga Þórsdóttir. Mataræði barna. Hvernig mætum við aukinni tíðni offitu? Í Ungir Íslendingar, Málþing á vegum Umboðsmanns barna og rektors HÍ.