

## Redaksjonelt

Puberteten er en svært viktig periode i barns vekst og utvikling, og det er derfor naturlig at den normale pubertet og forstyrrelser i pubertetsutviklingen har en bred plass i pediatrik endokrinologi. Når det gjelder forstyrrelser i pubertetsutviklingen, er en forsinket utvikling karakteristisk for gutter, mens en for tidlig utvikling oftest gjelder jenter. I dette heftet vil vi som hovedtema, ta opp en del nye aspekter ved barns pubertet.

I de vel 40 årene som har gått siden James M. Tanner utgav klassikeren "Growth at adolescence" har hans inndeling av de fem stadier av brystutvikling hos jenter og utviklingen av pubesbehåring både hos gutter og jenter vært standard referanse ved registrering av pubertetsutvikling. Hos jenter er begynnende brystutvikling vanligvis det første tegn til pubertet, og for klinisk bruk er brystutvikling og/eller pubesbehåring før 8 år tatt som tegn på for tidlig pubertetsutvikling hos jenter.

I løpet av de siste fem år er det publisert to større studier fra USA som indikerer at denne grensen kanskje må flyttes ett år nedover i alder til 7 år hos jenter av hvit kaukasisk etnisk bakgrunn og til 6 år hos jenter med afro-amerikansk bakgrunn. Foreløpig er det ikke kommet rapporter fra europeiske land som kan bekrefte en slik utvikling. Det vil imidlertid ha store konsekvenser for utredning og behandling dersom definisjonen av pubertas precoc hos jenter som nå er tegn på brystutvikling og pubesbehåring eller økt uterinolum ved ultralyd før 8 år; eller menarche før 9 år, må endres. En rekke undersøkelser både fra Europa og USA viser at alder ved menarche ikke har endret seg i løpet av de siste 30 år. Imidlertid er der nyere undersøkelser som viser at jenter med tidlige tegn på pubertet har et langsommere tempo i pubertetsutviklingen slik at det i og for seg ikke er noen uoverensstemmelse mellom tidligere innsettende tegn til pubertet og uforandret menarchealder. Dersom det skulle vise seg at der er en trend til tidligere pubertet hos jenter, vil de aller fleste være i alderen 7-8 år og ha en god prognose for endelig voksen høyde uten spesiell behandling.

Når det gjelder årsaksforhold, er det verd å merke seg at en mulig utvikling i retning av tidligere seksuell modning finner sted samtidig

med en nærmest epidemisk utvikling av overvekt og fedme hos barn og unge. Selv om dette ikke synes å ha hatt noen effekt på alder ved menarche, er det mange indikasjoner på at fedme kan være en medvirkende initierende faktor i pubertetsutviklingen.

Veksten i puberteten bidrar vesentlig til slutt-lengden, og i dette nummeret av *Pediatrik Endokrinologi* presenterer Lars Hagenäs en grundig gjennomgang av de ulike mekanismer som regulerer pubertetsveksten og ikke minst dens avslutning. Både hos jenter og gutter er det østrogen som induserer den terminale differensieringen av vekstsonene og som dermed gjør at veksten avsluttes. Denne viten, sammen med utvikling av effektive aromatasehemmere, medikamenter som inhiberer produksjonen av østrogen i kroppen, har lagt til rette for forsøk der man gjennom å bremse opp skjelettmodningen har forsøkt å øke slutt-lengden. Resultatene fra Leo Dunkels gruppe i Helsinki er lovende, men som Hagenäs også påpeker er det nødvendig med kontrollerte langtidsstudier før man kan konkludere om dette er et behandlingsprinsipp som kan få plass i praktiske klinisk hverdag.

Senere i dette heftet gir Eirik Vangsøy Hansen en oversikt over konsekvenser for foster og nyfødte av endokrin sykdom hos mor. I vår hverdag møter vi ikke sjelden barn av mødre med diabetes mellitus som ikke sjelden utvikler komplikasjoner som blir behandlingskrevende. Det er imidlertid også god grunn til å minne om andre tilstander som kan påvirke barnet på en slik måte at det krever spesiell overvåkning og behandling. Et viktig eksempel er barn av mødre med autoimmunt forårsaket hyperthyreose som er utsatt for å utvikle ulike former for thyreoidea-forstyrrelser.

Dagfinn Aarskog  
Robert Bjerknes