

LÆGEPARRET, DER BEGGE ER
EKSPERTER I HORMONER

HORMONER

– det betyder de for din sundhed

Lægerne og hormoneksperterne
Anders Juul og Anette Tønnes Pedersen har lavet
foredraget "Han, hun og hormonerne". Her kan du
høre om hormonerne, der påvirker vores sexliv,
velvære, udseende, og som der kan gå kuk i.

AF JO BRAND ILLUSTRATION SHUTTERSTOCK

L Kønshormoner

Østrogener, progestogener og androgener. De fleste af os har hørt om de tre former for kønshormoner. Men hvad er et kønshormon egentlig, og hvor mange findes der?

– Kønshormoner er såkaldte steroidhormoner, der alle dannes ud fra kolesterol i binyrerne og i kønskirtlerne, hvilket vil sige i æggestokkene eller testiklerne. Det vigtigste østrogen hedder østradiol, det væsentligste progestogen hedder progesteron, og det vigtigste androgen hedder testosteron. Men østradiol, progesteron og testosteron er således ikke de eneste kønshormoner, der

bliver dannet. F.eks. findes der også østron, østriol, DHEAS, androstendion og dihydrotestosteron, forklarer chef-læge og professor på Afdeling for Vækst og Reproduktion på Rigshospitalet, Anders Juul. Han fortæller, at samlet set kaldes de mandlige kønshormoner for androgener, mens østrogen, som er kendt som det kvindelige kønshormon, er en samlet betegnelse for østradiol, østron og østriol. Og han minder om, at både mænd og kvinder danner såkaldt kvindelige og mandlige kønshormoner. Mændene danner bare langt flere androgener end kvinder, mens

kvinderne danner mere østrogen og progesteron end mænd.

– Det er testosteron, der gør, at drenge udvikler sig til mænd i puberteten med skæg-vækst, større muskler osv. Men der bliver også dannet testosteron i æggestokkene og binyrerne hos kvinder, og det er det, der gør, at kvinder får f.eks. kønsbehåring i puberteten





– Både kvinder og mænd har en overgangsalder, men de er meget forskellige, siger Anette Tønnes Petersen og Anders Juul.

OM ANDERS JUUL OG ANETTE TØNNES PEDERSEN

Anders Juul er chef læge og professor på Afdeling for Vækst og Reproduktion på Rigshospitalet.

Anette Tønnes Pedersen er overlæge og klinisk lektor på Gynækologisk Afdeling og Fertilitetsklinikken på Rigshospitalet. Sammen står de bag foredraget "Han, hun og hormonerne", som de holder næste gang i foreningen Kvinder & Sundhed den 15. november i Mærsk Tårnet på Panum Institutet i København.

Se mere på kvinderogsundhed.dk

og akne, ligesom testosteron spiller en vigtig rolle for kvinders libido.

Hormonet progesteron, spiller formentlig ikke nogen væsentlig rolle i mandekroppen, men har til gengæld stor betydning i kvindekroppen.

– Hormonet dannes i forbindelse med ægløsningen, og dets fornemmeste op-

gave er at holde på livmoderslimhinden, så det eventuelt befrugtede æg kan sætte sig fast, inden slimhinden udstødes som en menstruationsblødning, hvis kvinden ikke er blevet gravid, forklarer overlæge og klinisk lektor på Gynækologisk klinik og Fertilitetsklinikken på Rigshospitalet, Anette Tønnes Pedersen.

2 Når drenge bliver født som piger ... eller piger har XY-kromosomer

Har man haft biologi i skolen, så har man formentlig hørt, at hvis et foster har et sæt XY-kromosomer, bliver det født som dreng, og har det et sæt XX, bliver det født som pige, men så enkelt er det ikke altid.

– Det er testosteron, der gør, at drenge født, når det er seks til otte uger, udvikler mandlige udvendige kønsorganer med penis og pung. Men i sjældne tilfælde af sygdomme, der medfører nedsat testosteron hos fosteret, så kan man, når barnet bliver født, se underudviklet penis og ligefrem være i tvivl om det er en dreng eller en pige. Man ser også piger med den sjældne sygdom adrenogenitalt syndrom (AGS), som er enzymdefekt, der betyder, at de ophober androgener. Det vil sige pigefostre svømmer rundt i meget høje testosteron koncentrationer, der viriliserer deres kønsorganer, og de kan derfor ligne drenge, når de bliver født – altså med en klitoris, der minder om

en penis, og hvor vaginalåbningen er lukket, ligesom en pung hos drengen, siger Anders Juul og forklarer, at hormonelle fejl på den måde kan lede til en række tilstande, hvor det genetiske køn ikke matcher udseendet. Samlet set går de under betegnelsen "Difference of sex development". En af dem er Androgen Insensitivitet Syndrom (Morris syndrom), hvor et barn med XY-kromosomer – altså en genetisk dreng – fødes som pige, men vokser op og udvikler sig som en kvinde.

– Her er der tale om, at androgenreceptorerne i kroppen ikke virker, hvilket vil sige, at testosteron ikke kan påvirke kroppen, så selvom der er masser af testosteron, har det ingen biologisk effekt, forklarer Anders Juul og fortæller, at der derfor ofte er tale om en person med meget feminine træk og ingen kønsbehåring, men med testikler inde i maven, og at personer født med dette syndrom føler sig som og er kvinder.

4 Hormonerne i kvindens overgangsalder

Når man som kvinde er mellem 45 og 55 begynder æggene i æggestokken at slippe op, og så kommer man i overgangsalderen, hvilket også vil sige, at produktionen af østrogen og progesteron bliver ustabil og til sidst ophører. Det kan som bekendt føre til en række symptomer blandt andet uregelmæssige blødninger.

– Hvis man ikke har ægløsning, danner man ikke progesteron, og det betyder, at livmoderslimhinden bliver ustabil og kan begynde at bløde on-and-off, siger Anette Tønnes Pedersen. I forhold til symptomer som hedeture, søvnforstyrrelser, ledsmerter og "brainfog" (som man populært kalder koncentrationsproblemer) mener man i dag, at det er på grund af de store udsving i østrogendannelsen, at man oplever symptomer, og altså ikke kun på grund af den mindre mængde.

3 Hormoner og for tidlig pubertet

Lige nu er man på Rigshospitalet i gang med en undersøgelse på de københavnske skoler for at undersøge, hvornår børn i dag kommer i puberteten (der for pigernes vedkommende er defineret som, når de begynder udvikle bryster, og for drengenes når deres testikler begynder at vokse), fortæller Anders Juul. Undersøgelsen er en gentagelse af tidligere undersøgelser.

– I 1991 så man, at københavnske piger i gennemsnit kom i puberteten som 11-årige, og i 2006 var alderen faldet til 10, og jeg tror, at den er faldet yderligere. I dag er det i USA helt almindeligt at have bryster, når man er fem-seks år gammel, siger han og fortæller, at en forklaring kan være, at der er flere overvægtige børn, da fedtvæv danner mere østrogen (det er også derfor, man ser, at overvægtige mænd kan udvikle bryster), men den forklaring kan ikke stå alene, siger Anders Juul og påpeger, at det også kan skyldes miljømæssige faktorer. I hvert fald har det betydning, at lægerne i dag er begyndt at ændre praksis for, hvornår børn skal undersøges for for tidlig pubertet på landets børneafdelinger.

– Tidligere har grænsen for f.eks. en MR-skanning af piger med tidlig pubertet været otte år, men i dag har 15 til 20 procent af de otteårige bryster, så det er ikke længere unormalt, så i dag har vi sat den ned til syv år.

Drengene kommer også tidligere i puberteten i dag end tidligere. Men der har ikke været en så markant udvikling, som man ser hos pigerne.

– Sidst vi undersøgte det, kom drengene i gennemsnit i puberteten, når de var 11,5 år, hvilket var fire måneder tidligere, end da man undersøgte det i 1991.

Heller ikke lige så mange drenge behandles for for tidlig pubertet. Ifølge Anders Juul er det sådan, at hver gang de har fem piger i behandling, er der kun en dreng. Til gengæld er drengene overrepræsenteret blandt de børn som henvises til børneafdelingerne på grund af forsinket pubertet. Men nogen forklaring på hvorfor det er sådan, har man ikke, men det er noget, der bliver forsket i.

5 Hormonerne i mandens overgangsalder

Som Anders Juul påpeger, er overgangsalder ikke nogen beskyttet titel, og i dag taler man også om, at mænd kommer i overgangsalderen. Men ikke på samme måde som kvinder.

- Mænd har ikke et pludseligt fald i hormoner, som kvinder har. Hos mænd falder niveauet af testosteron med en procent om året, fra de er 20 år. Det er imidlertid ikke kun det langsomme fald i testosteron, som forårsager aldringsfænomener som mindre muskel- og knoglestyrke samt faldende libido, idet livsstil også spiller en væsentlig rolle, siger han, men fortæller, at overvægt kan føre til, at niveauet af testosteron falder yderligere.



Anette Tønnes Pedersen og Anders Juul har lavet foredraget "Han, hun og hormonerne", som de optræder med i efteråret.

Lito® Hyben

For leddenes bevægelighed



Lito® Hyben

For leddenes bevægelighed

Med egne placebokontrollerede forsøg, der dokumenterer at hyben hjælper til at vedligeholde leddenes bevægelighed.



Lito® C

Bevarer immunforsvaret

C vitamin hjælper til at vedligeholde et normalt fungerende immunforsvar og modvirke træthed og udmattethed.

Lito® Olie

Til tør og skadet hud

En nærende og reparerende kvalitetsolie.

Forhandles eller bestilles hos Apoteker, Helsekostbutikker og Matas.

Shop hele sortimentet på Hyben Vitals

www.litohyben.dk

6 Hormoner udefra. Skal, skal ikke?

Østrogen til kvinder, der oplever symptomer i overgangsalderen, og testosteron til mændene. Skal man? Eller skal man lade være?

Damerne først:

Det kommer an på, hvem man er, og hvordan man har det, fortæller Anette Tønnes Pedersen.

– Jeg rådgiver altid med udgangspunkt i den enkelte kvinde, blandt andet i forhold til hendes symptomer, livsstil og nuværende eller tidligere sygdomme, og fortæller om de fordele og ulemper i form af bivirkninger og risici, der kan være.

Hvis man har symptomer på overgangsalder, skal man så tage østrogen, eller er det bedst at lade være?

– Østrogen er generelt et godt og vigtigt hormon for kvinders biologi. Det er med til at styrke knoglerne, beskytte mod ophobning af fedtstoffer i karvæggen, ligesom det også har betydning for bindevæv og hud. Så for 30 år siden havde man det sådan "lad os putte østrogen i drikkevandet", men så viste studier, at kvinder, der producerer østrogen i længere tid – og som altså kommer sent i overgangsalderen, har en lidt højere risiko for brystkræft. Det samme gælder så også for kvinder, der får østrogen som hormontilskud i mere end fem år efter 50-års alderen. Men for de kvinder, der oplever gener i overgangsalderen i en grad, så det påvirker deres sociale liv og arbejdsliv, og som ikke har haft brystkræft, så kan det være den helt rigtige løsning.

Og hvad så med mændene?

– Jeg synes, at man som en midaldrende mand til en vis grad skal acceptere, at man ikke har helt samme libido som en ung mand, der har erektion 200 gange om dagen, og måske glæde sig over, at det har fundet et mere fornuftigt leje, men jeg synes selvkært ikke, man skal acceptere det, hvis man er gået helt i dvale, siger Anders Juul.

– Og testosterontilskud til ældre mænd vil sjældent have gavnlige effekter hos mænd med en normalt langsomt faldende testosteron koncentration. Til gengæld er det et fantastisk medikament til mænd i alle aldre med kraftigt nedsat eller total mangel på testosteron.

Anders Juul minder dog om, at man skal være opmærksom op, at der kan være bivirkninger, hvis man får tilskud med testosteron.

– Der er lavet masser af studier på testosteron til ældre mænd med kun lidt nedsat testosteron, og det man har set, er, at de første tre til seks måneder, har de en ganske lille øgning af libido, som derefter aftager igen trods behandling. Andre undersøgelser har endog påvist en vis overdødelighed på grund af hjertekarsygdomme blandt disse mænd. Der er også en øget risiko for blandt andet knoglefrakturer, så det er altså ikke noget, man skal spise som bolsjer. Testosteron behandling skal forbeholdes mænd med testosteronmangel – og ikke anvendes som foryngelseskur.

7 Kan livsstil lindre symptomer på overgangsalder?

Lad os starte med mændene: Her kan det i høj grad betale sig at kigge på sin livsstil, hvis man er generet af træthed, nedsat energi, tristhed og nedsat libido. I hvert fald hvis man er overvægtig.

Som Anders Juul siger:

– Hvis man vejer for meget, er det mere effektivt at tabe sig end at tage tilskud med hormoner. Testosteron stiger markant, hvis man taber sig, siger han og påpeger, at der også følger langt flere gavnlige sundhedseffekter med vægttabet fremfor hormontilskuddet.

Hos kvinderne er billedet lidt anderledes, men der er alligevel noget, der tyder på at ens vægt og dermed livsstil kan have betydning for ens symptomer, fortæller Anette Tønnes Pedersen.

– Der er studier, der har vist, at overvægtige kvinder generelt har flere hestetigninger end normalvægtige kvinder, men det betyder ikke, at man er sikker på at slippe for hestetigninger, hvis man er normalvægtig, siger hun. Til gengæld har studier vist, at "fornuftig motion" kan have en gavnlig effekt på både hestetigninger og søvnforstyrrelser.

Ifølge hende kan man heller ikke spise sig fra symptomer på overgangsalder, men der er kosttilskud, der kan have en dæmpende virkning.

– Kosttilskud med for eksempel rødkløver og soyaprodukter indeholder phytoøstrogen, der er et plantestof, der har en østrogenlignende effekt, og derfor kan det lindre, siger hun og fortæller, at hun vil mane til forsigtighed med at indtage disse kosttilskud, hvis man som kvinde tidligere har haft brystkræft eller er arveligt disponeret for det. ●