(1) Date - 15/02/24

R.N.T. Subject - Psy
Dr. Kusum Kumari
Deptt of Psychology

Sexual Maturation
यौनपरिपक्वता (Sexual परिपक्वता)

प्राथमिक सेक्स गुणों (विशेषताओं) के अंतर्गत gonads (जननांग), आंतरिक जननांग और बाहरी जननांग आते हैं। ये सभी अंग जन्म के समय से ही मौजूद रहते हैं। द्वितीयक लैंगिक लक्षण जैसे स्तनों का उभार और कूल्हे का चौड़ा होना या दाढ़ी और भारी आवाज तब तक नहीं प्रकट होते हैं जब तक यौवनारंभ नहीं होता है। लिंग जातियों के देखे उनका बच्चों के लिए, सिवाय यौवनारंभ नहीं हुआ है, उनके haircut (बाल कटा) और कपड़ों द्वारा अलग कर सकते हैं; लेकिन लड़के या लड़की का शरीर लगभग समान रहता है। यद्यपि यौवनारंभ के समय जननांगों को हार्मोन स्रावित करने के लिए उत्तेजित किया जाता है। और ये हार्मोन व्यक्ति को लैंगिक परिपक्व बनाते हैं। जब Hypothalamus (हाइपोथैलेमस) में मौजूद कोशिकाएं gonadotropin हार्मोन स्रावित करती हैं जो आंतरिक पीयूषग्रंथि (Pituitary gland) को भी gonadotropic harmone को स्रावित करने के लिए उत्तेजित करती है, तो यौनारंभ की शुरुआत होती है। अतः लैंगिक परिपक्वता के लिए gonadotropic Harmone उत्तरदायी है।

दो gonadotropic हार्मोन्स, Follicle stimulating harmone (FSH) और Luteinizing harmone (L.H) जिनका इस तरह नामकरण स्त्रियों में प्रभावकारी होने के कारण किया गया है। यद्यपि, इसी तरह के हार्मोन पुरुषों में भी उत्पन्न (स्रावित) होते हैं, जो वे testes (अंडकोषों, वृषण) को शुक्राणु उत्पन्न करने और टेस्टोस्टेरोन (Testosterone) स्रावित करने के लिए उत्तेजित करते हैं।

gonadotropic harmone के कारण gonads (जननांग) sex steroid harmones स्रावित करते हैं। Ovaries (अण्डाशय) estradiol (एस्ट्राडियोल) उत्पन्न करती हैं, एक वर्ग के हार्मोन को एस्ट्रोजेन (estrogens) के नाम से जाना जाता है। वृषण (अंडकोष, testes) मुख्यतः टेस्टोस्टेरोन उत्पन्न करते हैं। दोनों तरह के जननांग (ovaries और testes) कम मात्रा में अपने विपरीत लिंग का हार्मोन भी उत्पन्न करते हैं। जननांगों के हार्मोन शरीर के बहुत से parts को प्रभावित करते हैं। Estradiol और Testosteron हड्डियों के growing position को बंद करने की शुरुआत करते हैं और मानव कंकाल के growth को halt कर देते हैं। Estradiol के कारण ही स्तनों का उभार, गर्भाशय का विकास, शारीरिक वसा के disposition में बदलाव और स्त्रियों के जननांगों की परिपक्वता होती है। Testosteron, चेहरे, कांख और जननांगों पर बाल उगाने ~~[illegible]~~ आवाज में गहराई, माथे पर hairline को बदलना (जो आमतौर पर गंजापन के रूप में आता है), मांसपेशियों का विकास और लैंगिक विकास को उत्तेजित (बढ़ाना) देता है। यह [illegible] स्त्रियों में भी द्वितीयक लैंगिक लक्षण, कांख एवं जननांगों पर बाल को छोड़ दिया है। ये मुख्य estrogen हार्मोन के कारण उत्पन्न नहीं होते हैं बल्कि यह Adrenal ग्रंथियों के कोर्टेक्स द्वारा स्रावित Androgen हार्मोन के कारण होता है। यद्यपि एक पुरुष जिसका अंडकोष यौनारंभ से पूर्व हटा दिया गया हो, तो भी कांख और जननांगों पर बाल उगाते हैं जो उनके Adrenal Androgen के स्रावित होने के कारण होता है।

उन्हें द्वितीयक लैंगिक लक्षण या bipotentiality [illegible] रहता है। यदि [illegible] पुरुष को estrogen दिया जाए, तो उसके भी स्तनों का उभार होगा और उसके दाढ़ी के बाल और मूँछें और नर [illegible] झड़ जायेंगे। उसकी आवाज़ low होगी क्योंकि larynx का elongation (बढ़ना) रुक जायेगा। इसके विपरीत यदि एक औरत को Androgen दिया जाए तो उसके चेहरे पर दाढ़ी निकल आयेगी और आवाज़ भी भारी हो जायेगी।

Classification of sex steroid hormones

वर्ग	मानवों में प्रमुख हॉर्मोन (ग्रंथि उत्पन्न होते हैं)	प्रभावों के उदाहरण
Androgens (एंड्रोजेन्स)	Testosteron (टेस्टोस्टेरॉन) testes (अंडकोष में उत्पन्न होते हैं)	पुरुष जननांगों का परिपक्वता, शुक्राणु का उत्पादन, चेहरे, कांख और जननांगों पर बालों का विकास, मांसपेशियों का विकास, स्वरयंत्र (ध्वनि) का विकास, हड्डी के विकास (growth) को रोकना
	Androstenedione (Adrenal ग्रंथियाँ)	महिलाओं में, कांख एवं जननांगों पर बाल का विकास, पुरुषों में उत्पन्न testosteron से कम महत्वपूर्ण
Estrogens (एस्ट्रोजेन्स)	Estradiol (एस्ट्राडियोल) Ovaries (अण्डाशयों में उत्पन्न होता है)	स्त्रियों के जननांगों की परिपक्वता, स्तनों का विकास, वसा जमाव की जगह में बदलाव, Uterine lining का विकास, हड्डियों के विकास पर रोक
Gestagens (गेस्टाजेन्स)	Progestrone (प्रोजेस्टेरोन)	अण्डाशयों के [illegible] गर्भ होने के लिए maintenance

X X X