

平成30年 第5回教育・育成プログラム	
プログラム	スポーツ医・科学プログラム(女性) ～女性のからだと運動について基礎知識 ②～
	講師:神元 有紀氏 (三重大学病院産婦人科医師)
日時:平成30年7月1日(日) 会場:県立稲生高等学校 会議室	

<月経と基礎知識 (女性ホルモンと月経) >

・女性生殖器と構造

卵巣から2種類のエストロゲン(女性らしさを出すホルモン)とプロゲステロン(妊娠を維持するためのホルモン)の女性ホルモンが分泌

→月経時には子宮内膜がはがれる

・月経のメカニズム

脳の視床下部下垂体から出ているホルモンでコントロール
排卵する前に体温が低く、排卵をすると体温が上昇するので
基礎体温を測定すると排卵を予測できる

基礎体温は、婦人体温計で毎朝起床時に布団から出る前に舌下で測定

初経平均年齢：一般女性(12.3歳)、トップアスリート(12.9歳)

遅発月経(15歳以上18歳未満で初経)

原発性無月経(18歳になっても初経がきていないもの)

月経周期：正常25～38日(月経1日目から次回月経開始前日まで)

月経期間：正常3～7日



<月経に伴う症状(月経痛、月経前症候群)>

・月経困難症：月経に随伴して起こる病的症状で、日常生活に支障を来すもの

→機能的月経困難症：月経痛があるが、子宮や卵巣に異常がみられないもの

プロスタグランジンによる子宮の収縮などが原因

→器質性月経困難症：子宮内膜症や子宮腺筋症、子宮筋腫などの疾患によるもの

・月経前症候群(PMS)：月経前3～10日の黄体期の間続く精神的、身体的症状

月経発来とともに減退ないし消失

トップアスリートの約70%に月経前症候群の症状がみられる

<月経周期とコンディション>

・アスリートは一番調子のいい時に大事な選考会や試合をもってくる必要がある

月経周期調節をする方法がある

○一時的な調節法（次回の月経をずらす方法）・・・一般の人も旅行でずらす人も多い

○継続的な調節法（年間を通して月経をずらす方法）

経口避妊薬（OC）や低用量エストロゲン・プロゲスチン配合薬（LEP）が使われる

→副作用：血栓塞栓症（血管内に血のかたまりができて血管を閉塞すること）

アスリートはよく運動しているので大丈夫

日本人には、抵抗がある人もまだいるが、欧米では83%のアスリートがピルを使って月経をコントロールしている

<女性アスリートの三主徴>

- ・利用可能エネルギー不足
 - ・視床下部性無月経
 - ・骨粗鬆症、骨密度低下
- } 女性アスリートの三主徴

①三主徴のはじまりは、利用可能エネルギー不足

→運動によるエネルギー消費量に見合った食事からエネルギー摂取量が確保されていない状態・・・ $\text{利用エネルギー} = \text{エネルギー摂取量} - \text{運動によるエネルギー消費量}$

②利用可能エネルギー不足が長期間続くと、黄体化ホルモンの周期的な分泌が抑えられ、排卵がなくなり無月経になる

③無月経になるとエストロゲンの低下により骨密度が低くなる

- ・疲労骨折の年齢を調べると、16～17歳の高校生時に多くみられたので疲労骨折の予防については、ジュニア期から取り組む課題
- ・女性の骨量は20歳頃に最大骨量を獲得

10代で疲労骨折を起こせば骨はぼろぼろになり、将来寝たきりになる可能性が高くなる
女性は生理不順などで気づき対応がしやすい

