

スポーツに取り組むジュニア世代の 健やかな成長を見守りたい

～みんなの輝く未来のために～

ジュニア世代のアスリートの育成・支援の現状と新たな取り組み

婦人科スポーツドクターからのメッセージ



令和3年10月24日

日本スポーツ協会公認スポーツドクター
亀田総合病院 生殖医療科
大内久美

自己紹介



亀田総合病院
生殖医療科
スポーツ医学科



自己紹介

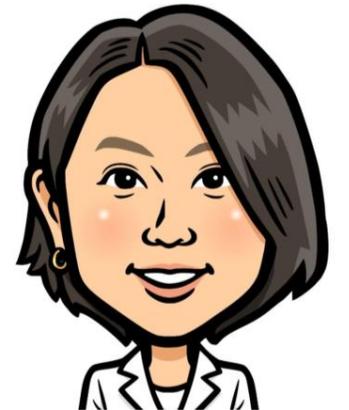


本日の内容

月経がなくて困る事
のはなし

- * 無月経による骨粗鬆症、疲労骨折のリスク、
女性アスリートの三主徴、RED-Sについて
- * 月経困難症、月経前症候群(PMS)に対する対策、月経移動について

月経に伴う様々な症状の
コントロールのはなし

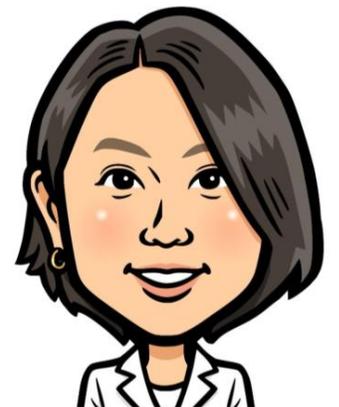


本日の内容

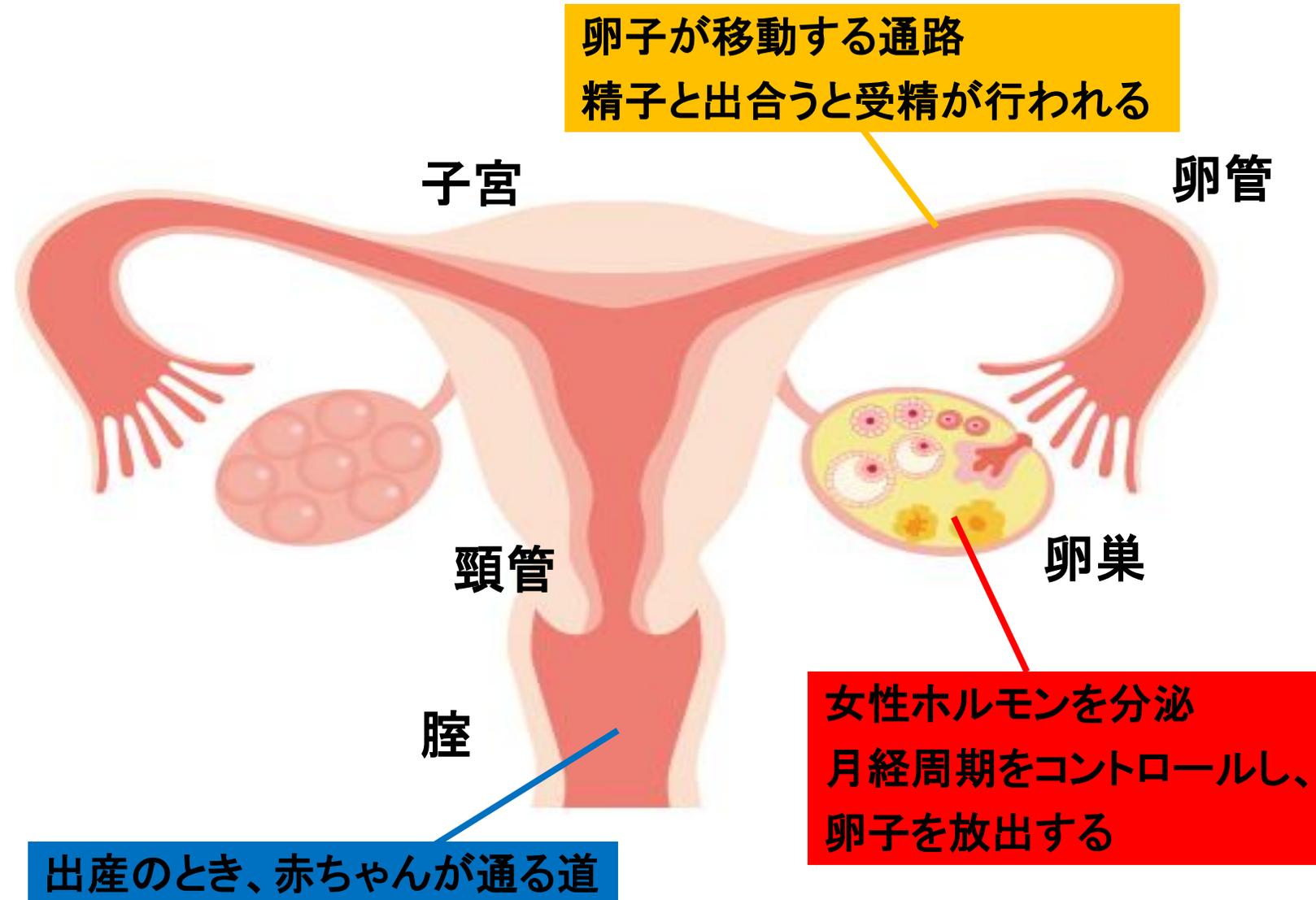
月経がなくて困る事
のはなし

- * 無月経による骨粗鬆症、疲労骨折のリスク、
女性アスリートの三主徴、RED-Sについて
- * 月経困難症、月経前症候群(PMS)に対する対策、月経移動について

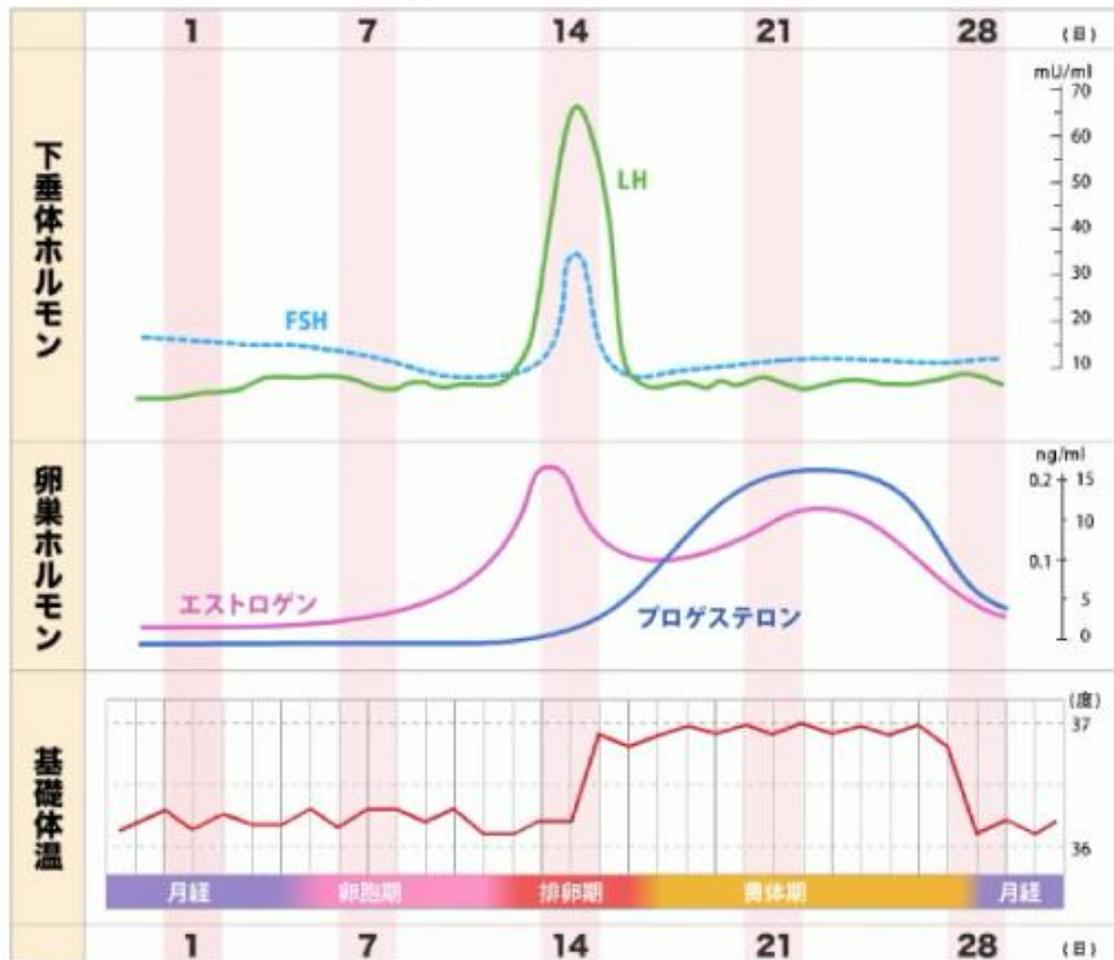
月経に伴う様々な
症状のコントロール
のはなし



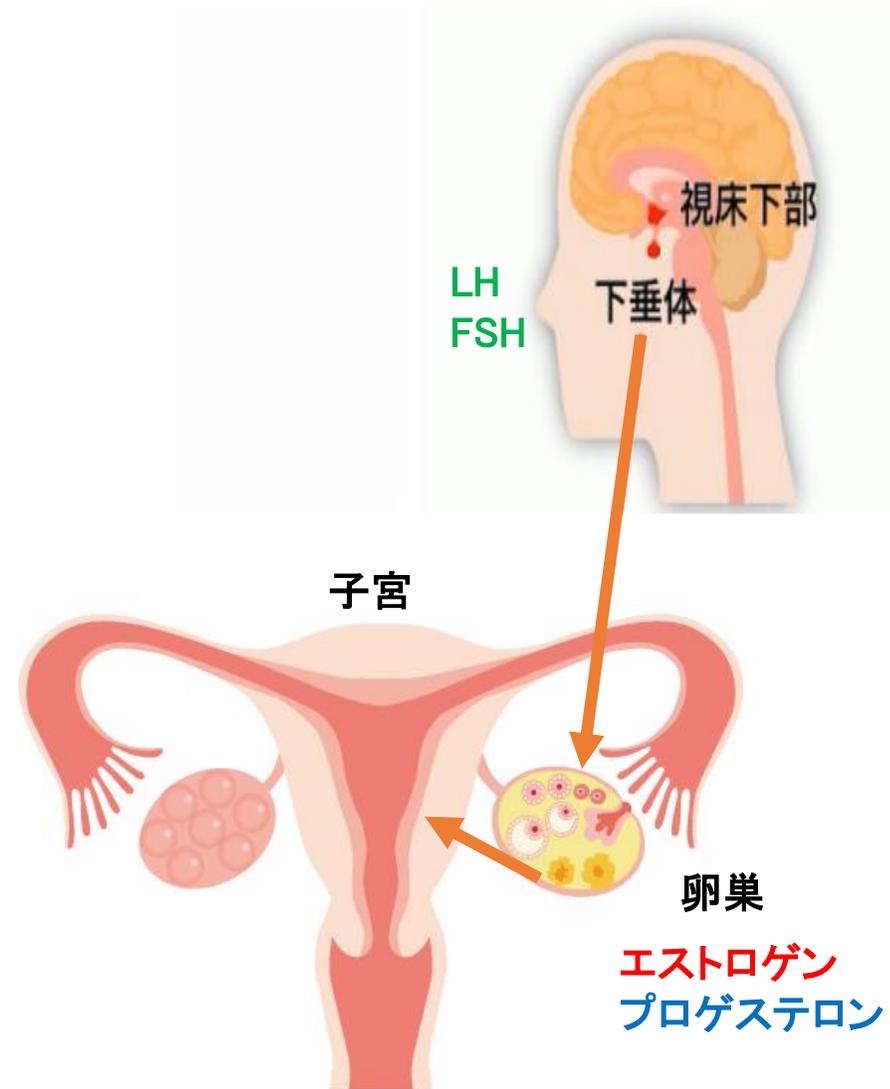
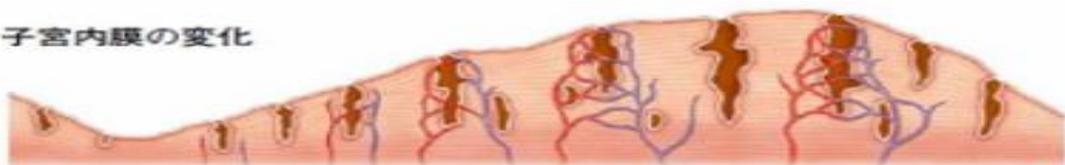
生殖器の構造(子宮・卵巣・卵管)



月経周期



子宮内膜の変化



無月経に対する意識

- * 生理がないと楽だし貧血にもならないからいいかな
- * 生理が止まるくらいが1人前だと言われました
- * 無月経と疲労骨折が関係あるなんて知らなかった

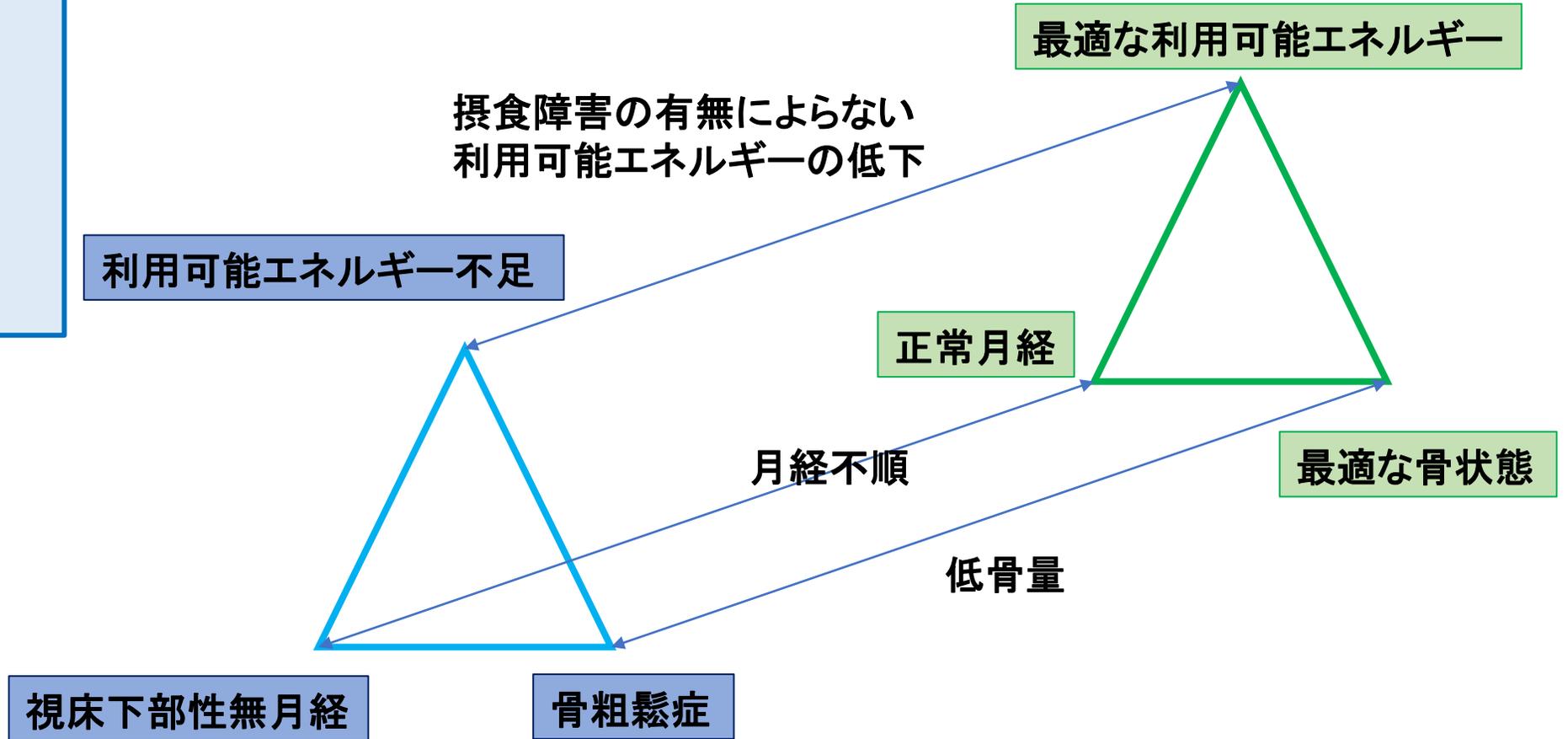
Excuse me!

女性アスリートの三主徴

☆利用可能エネルギー不足
(以前は摂食障害)

☆視床下部性無月経
(月経異常)

☆骨粗鬆症



Low energy availability (利用可能エネルギー不足)

Energy availability (利用可能エネルギー)

食事からとる摂取エネルギー

—

運動により消費されるエネルギー

※基礎代謝や日常活動に使用可能なエネルギー

Low energy availability (利用可能エネルギー不足)

食事からとる摂取エネルギー

<

運動により消費されるエネルギー

(1日の利用可能エネルギーが除脂肪量1kgあたり30kcal未満)

成人: BMI 17.5以下

思春期: 標準体重85%以下

※この状態が持続すると視床下部性無月経や骨粗鬆症の原因になる

BMI(Body Mass Index)

$$\text{BMI: 体重kg} \div (\text{身長m})^2$$

例えば 身長165cm(1.65m) 体重55kgだとしたら

$$55 \div 1.65 \div 1.65 = 20.2 \quad \text{BMI:20.2}$$

☆肥満・やせの指標になる指数(一般的な適正体重はBMI:22)

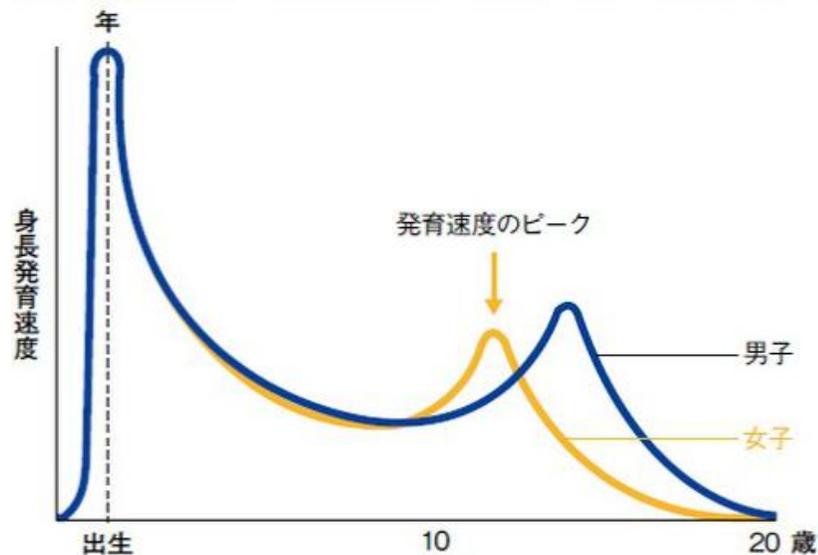
無月経

初経発来遅延

- ・遅発月経 15歳を過ぎても初経がきていない場合
- ・原発性無月経 18歳になっても初経がきていない場合

続発性無月経

これまでできていた月経が3ヶ月以上止まっている状態



※発育速度のピークから6ヶ月～2年で
初経発来

骨粗鬆症

若い女性であっても、無月経になることで骨量が減少し、
疲労骨折の危険性が高まる

無月経持続



低エストロゲン状態



骨量の低下

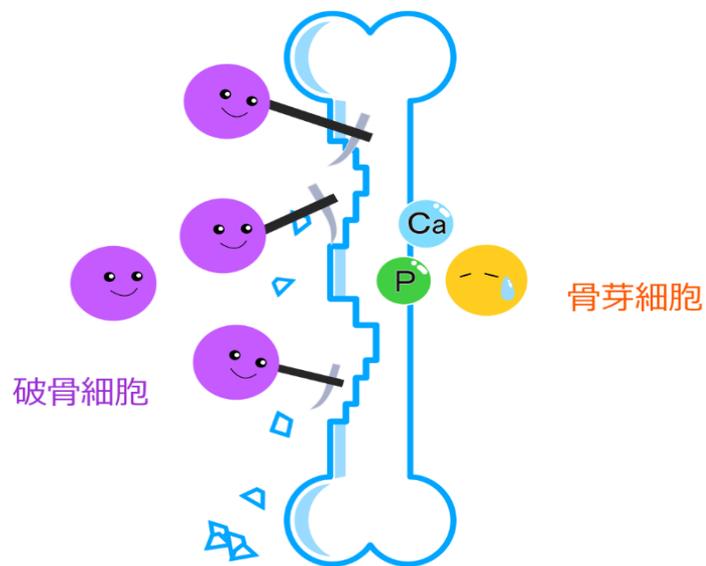
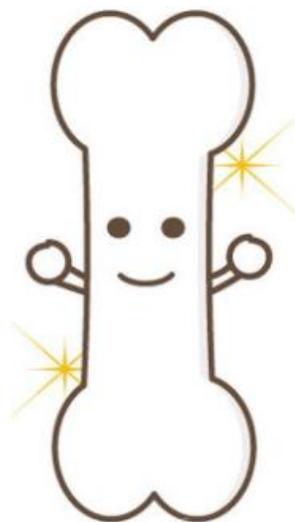
疲労骨折:

運動の繰り返しの力学的外力で、骨の疲労現象から骨強度が減少したところに、正常な力学的負荷で骨折が生じること

骨粗鬆症

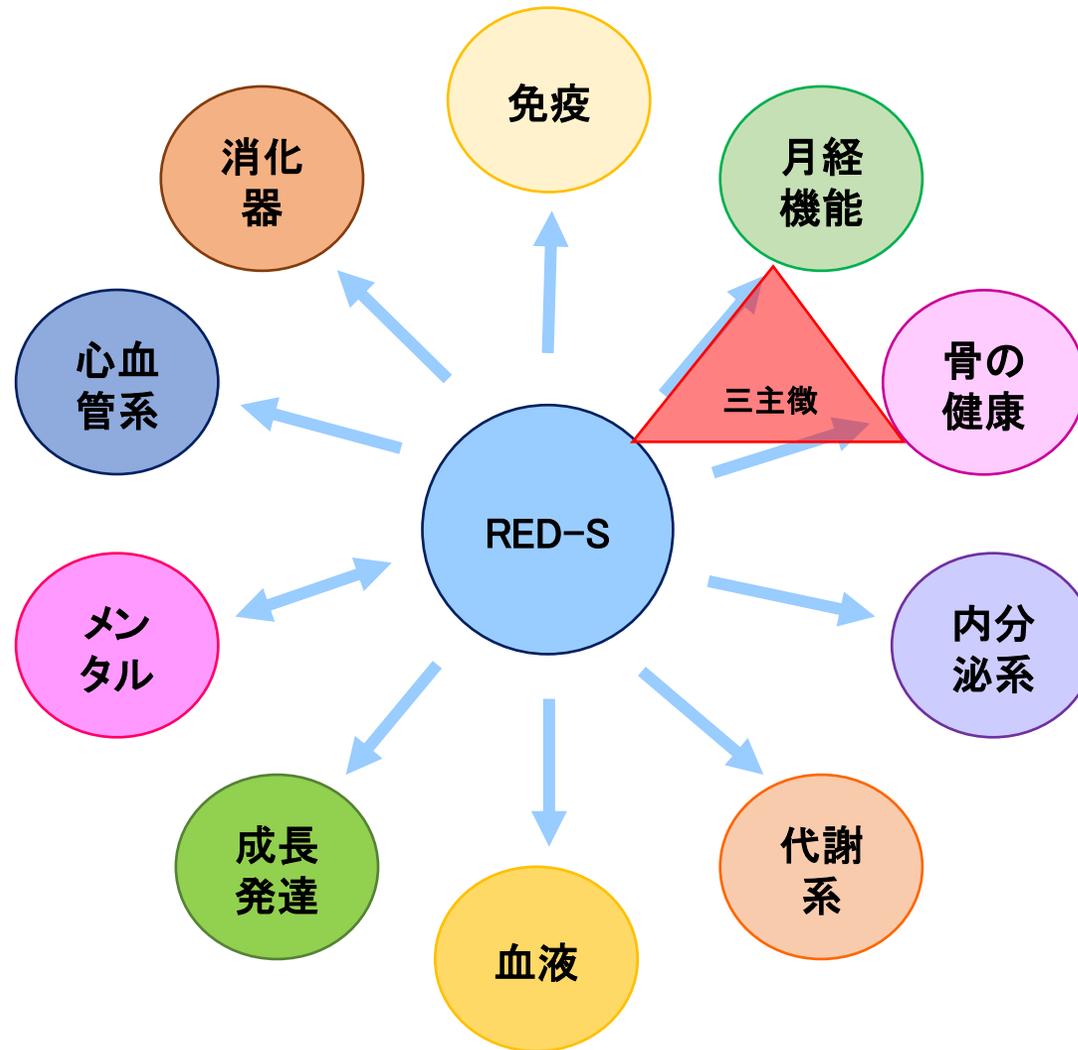
エストロゲンは

1. 骨芽細胞による**骨形成を促進**する
2. 破骨細胞による**骨吸収を抑制**する

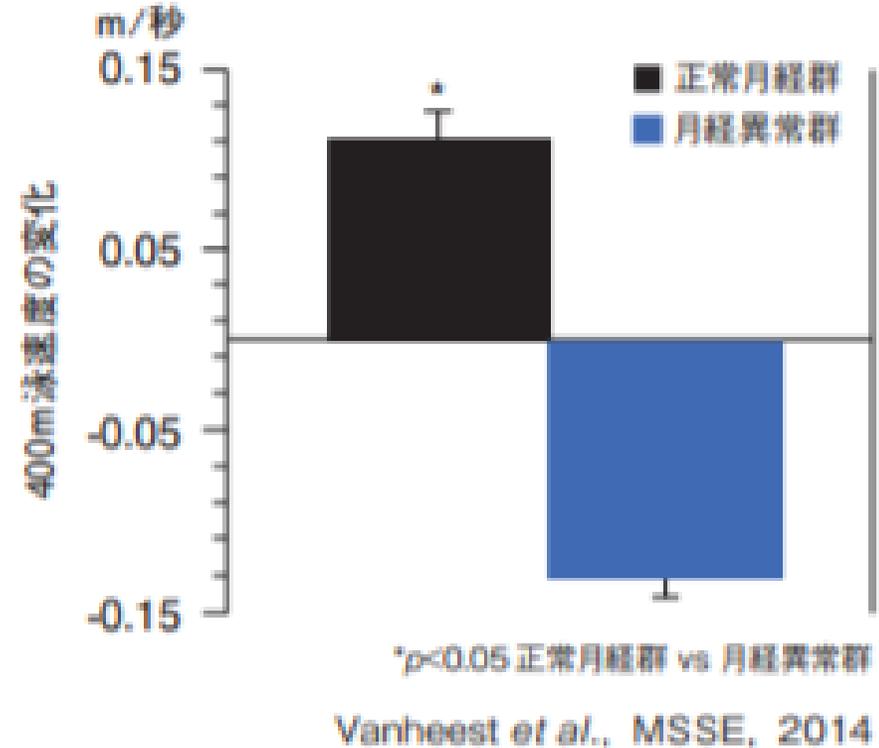
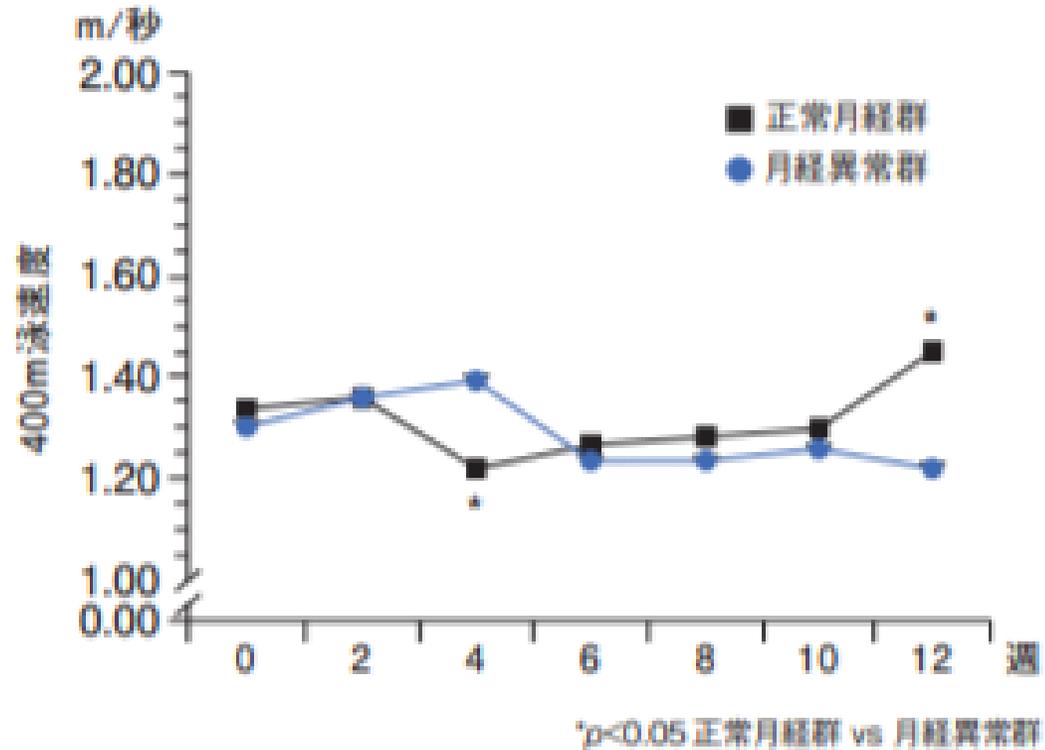


RED-S

(Relative Energy Deficiency in Sport)

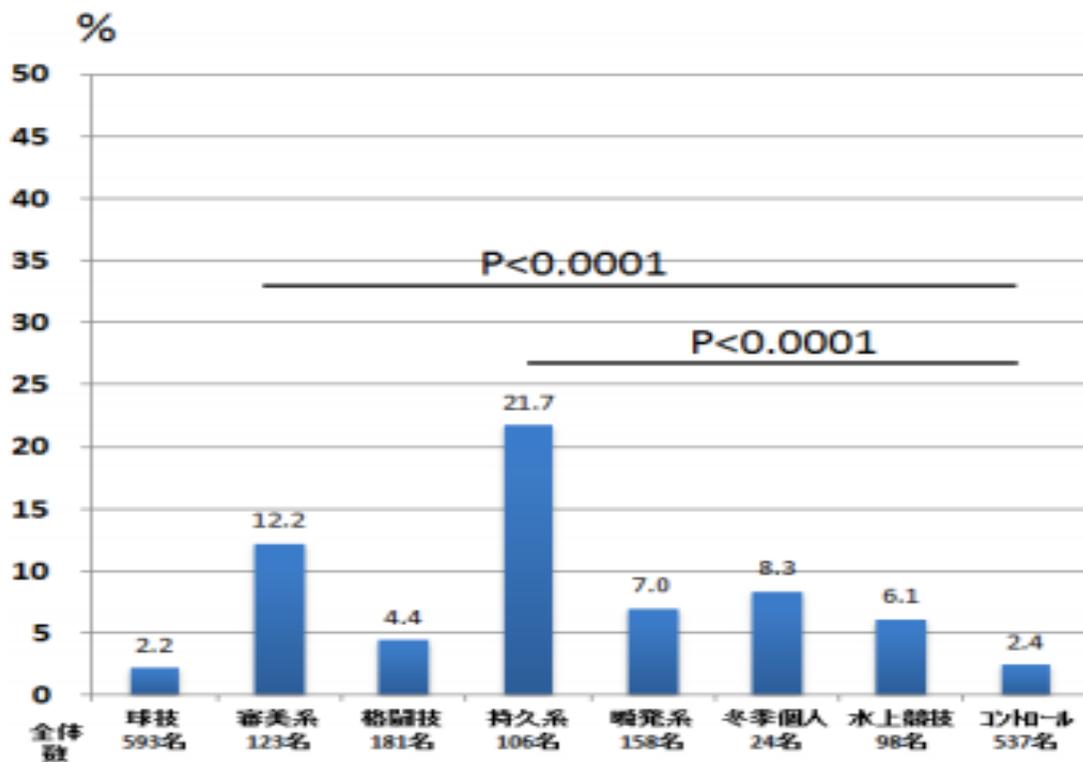


正常月経群と月経異常群の水泳パフォーマンスの変化

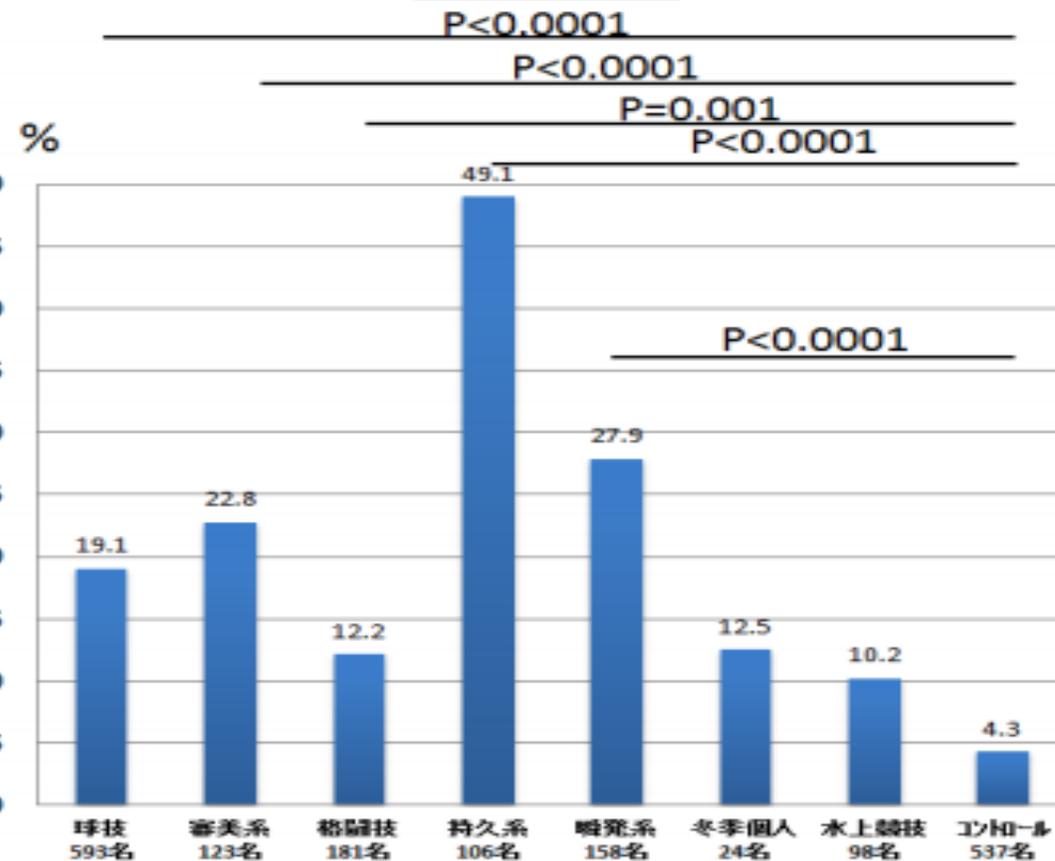


競技別での無月経と疲労骨折の頻度

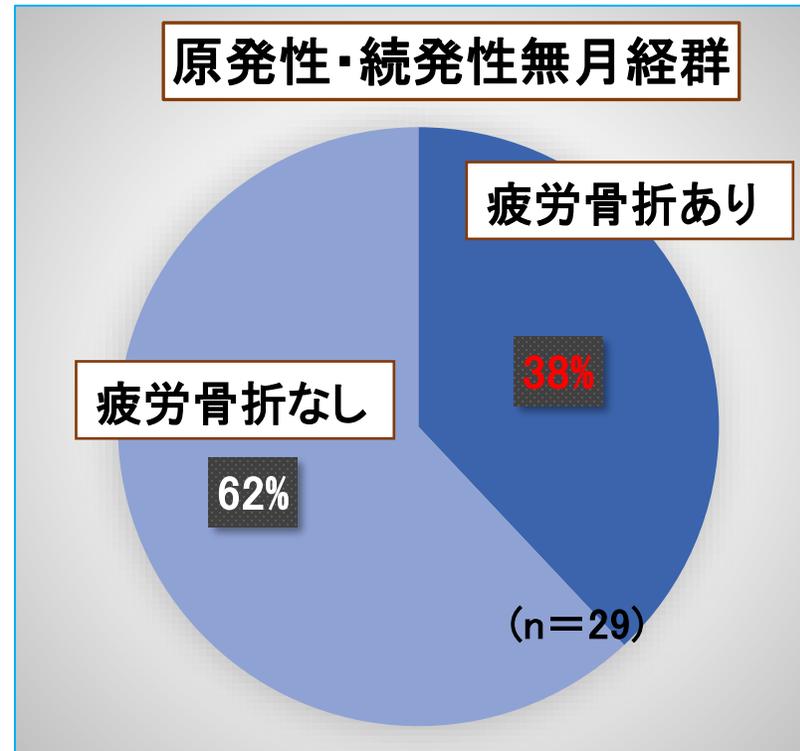
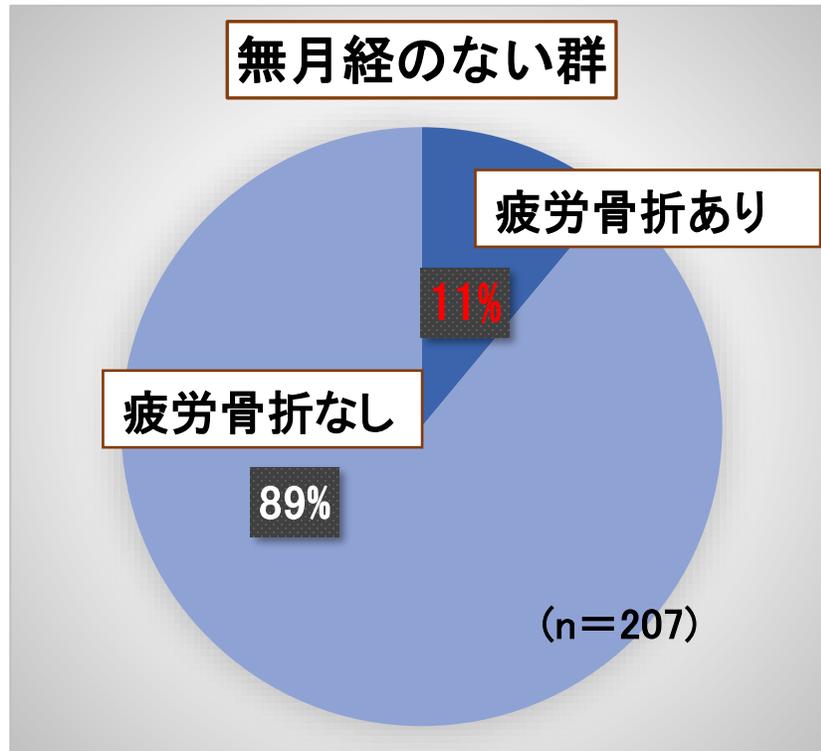
無月経
(調査時)



疲労骨折
(既往)

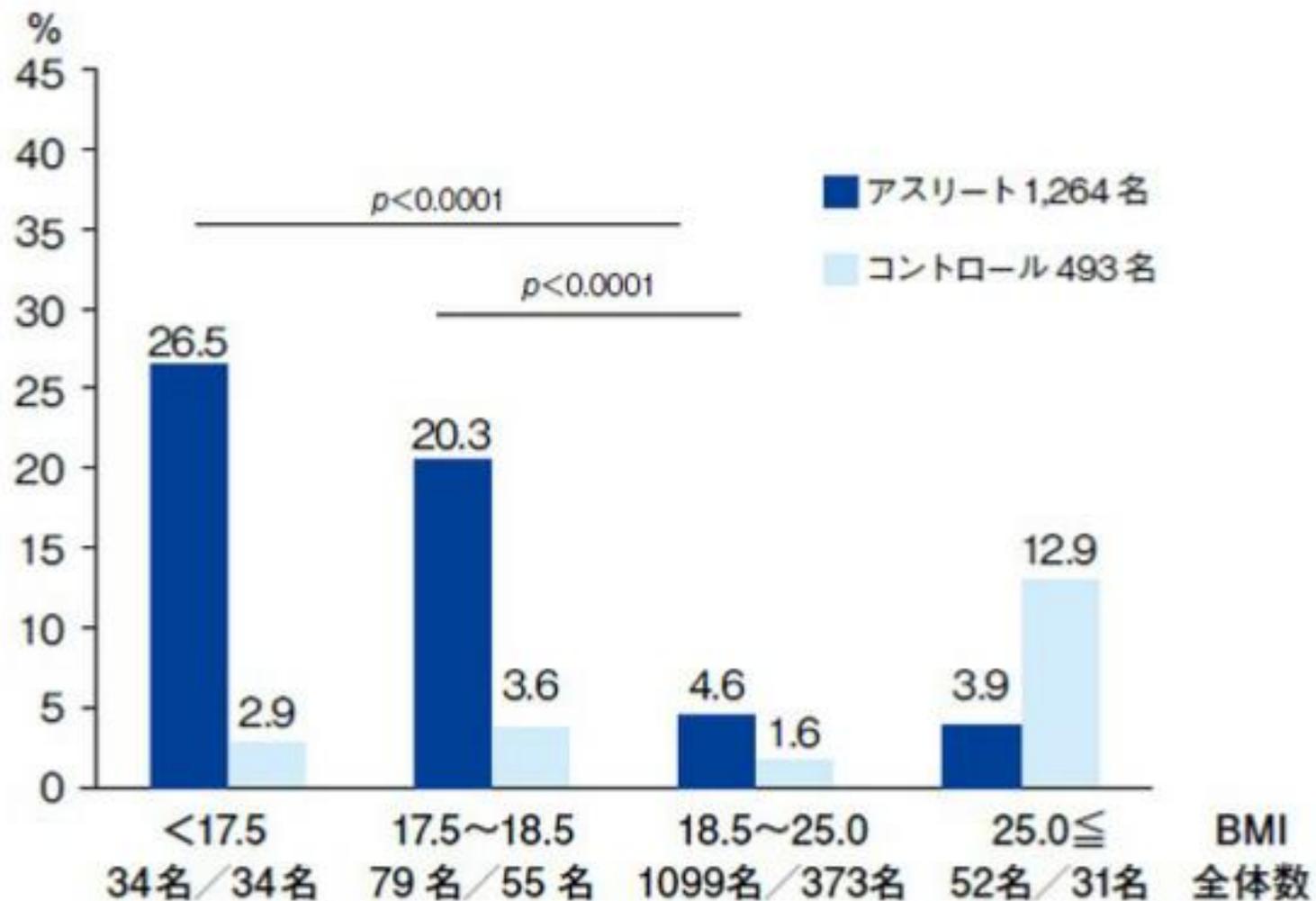


疲労骨折の有無と月経状態

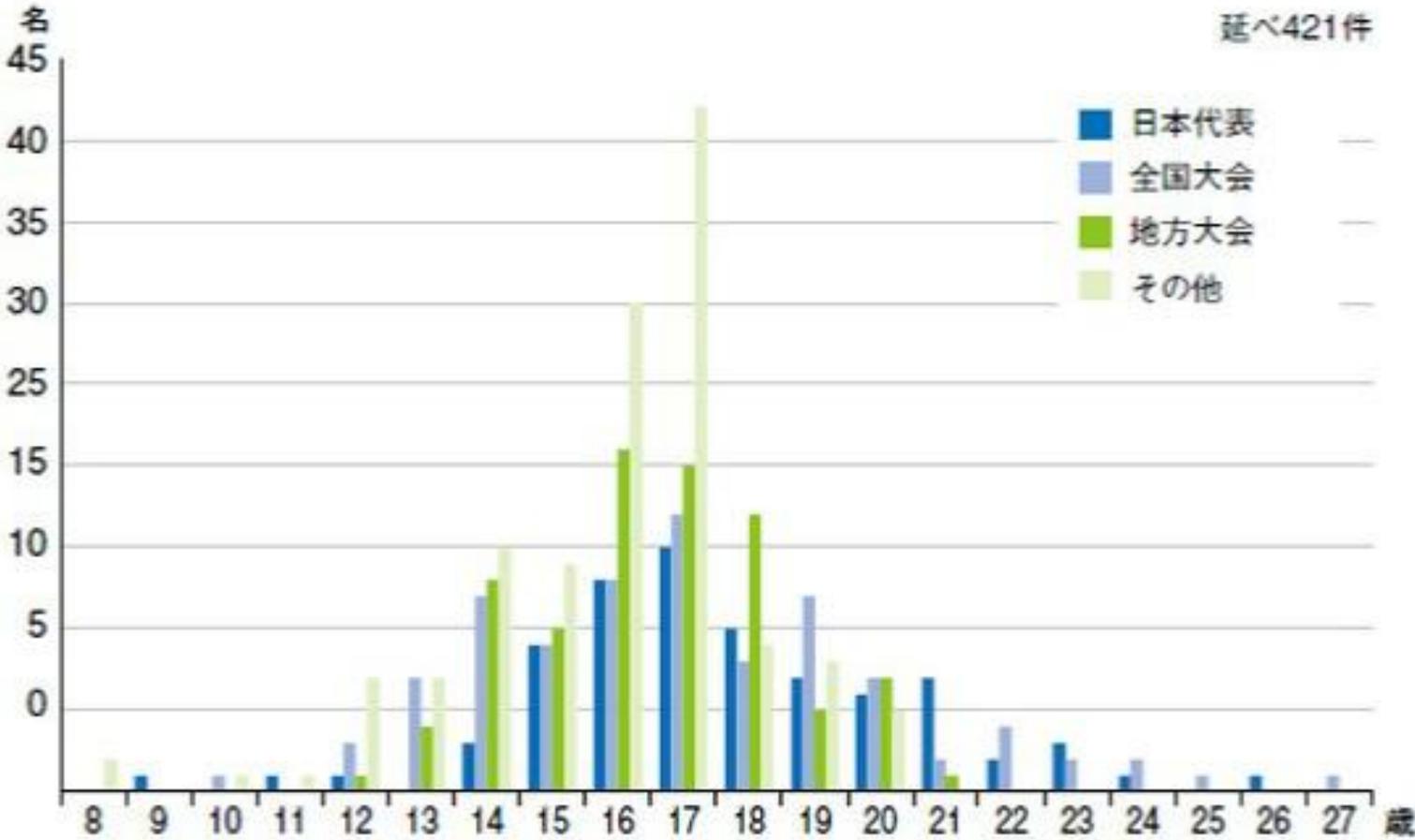


血中のエストロゲン値20pg/ml以下が持続している無月経のアスリートにおいて疲労骨折のリスクが有意に高くなる

BMI別にみた無月経の頻度



疲労骨折時の年齢



骨量の経年的変化

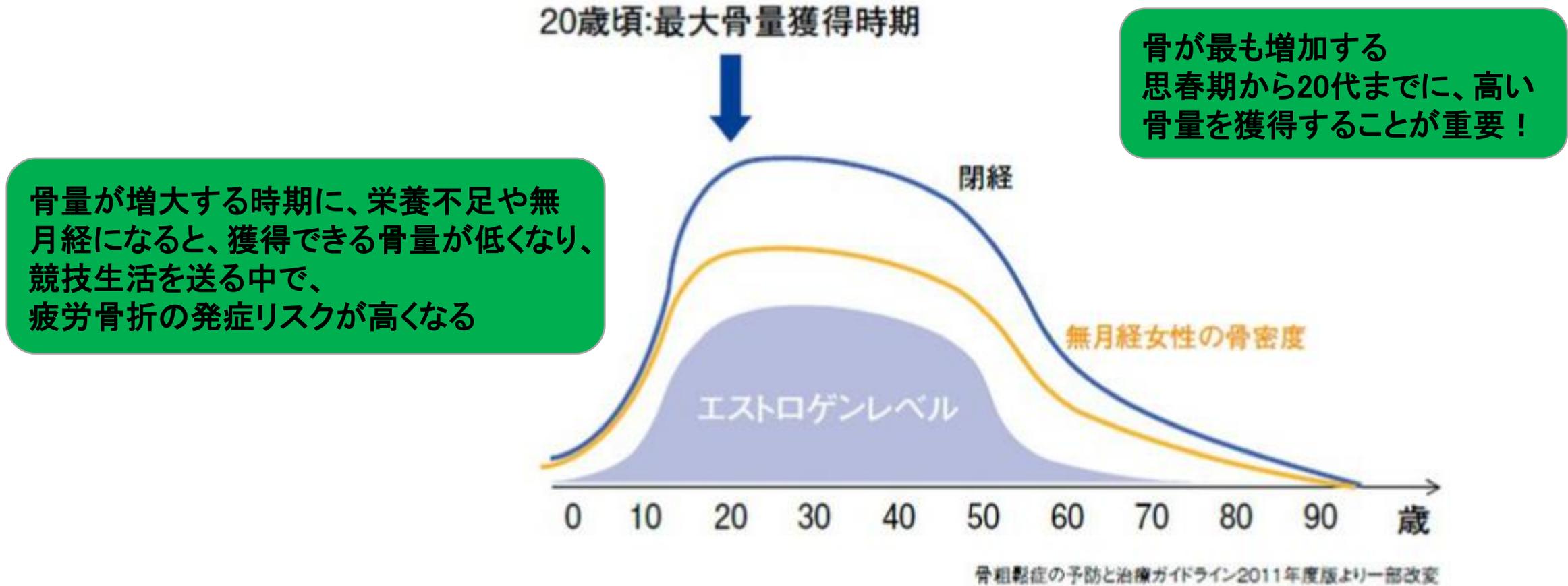


図 62 骨量の経年変化

女性アスリートの三主徴と疲労骨折

女性アスリートの三主徴のうち

1つを認める場合→2.4～4.9倍リスクが高い

全てを認める場合→6.8倍リスクが高い

Mallinson RJ, et al, Int J Women's Health.2014

**☆女性アスリートの三主徴に対する医学的介入は
障害予防の点でも重要！**

利用可能エネルギー不足の改善法

《アメリカスポーツ医学会の指針》

- ①最近減少した体重を回復させる
- ②正常月経が保てる体重に戻す
- ③成人BMI:18.5kg/m²以上、
思春期は標準体重の90%以上にする
- ④エネルギー摂取量や体重の目標
 - ・最低2000kcal/日以上を摂取する
 - ・エネルギー必要量よりもエネルギー摂取量を20～30%増やす
 - ・7～10日ごとに0.5kg以上の体重増加

《国際オリンピック委員会》

- ・300～600kcal/日 摂取エネルギーを増やす
- ・トレーニング量を適正にする
- ・トレーニングや食事に関するストレスへの対処を考える

女性アスリートの三主徴への対策

☆利用可能エネルギーの増加

- ・摂取エネルギー量の増加
- ・消費エネルギーの減少

☆婦人科でエストロゲンを用いたホルモン療法を行うことがあるが、骨密度の改善についてはまだ研究段階である。

骨量増加を期待してホルモン療法を行う場合は、ル・エストロジェルなど経皮エストロゲン製剤を選択する

☆摂食障害を認めるアスリートに対しては心理療法が有用

利用可能エネルギー不足に対する ホルモン補充に低用量ピルは？



原則、利用可能エネルギー不足による無月経アスリートに対し
低用量ピルの投与は行っておらず、海外のガイドラインでも推奨されていない

- ・低用量ピルの内服によりLHの分泌が抑制されてしまう
→LHが抑制されるため、利用可能エネルギー不足改善の指標がなくなる
- ・体重増加やコンディションの悪化などの副作用が前面に出るケースがある
- ・骨密度には経口投与よりも経皮投与が有効という報告が多い

経皮エストラジオール製剤投与の効果 (中間報告)

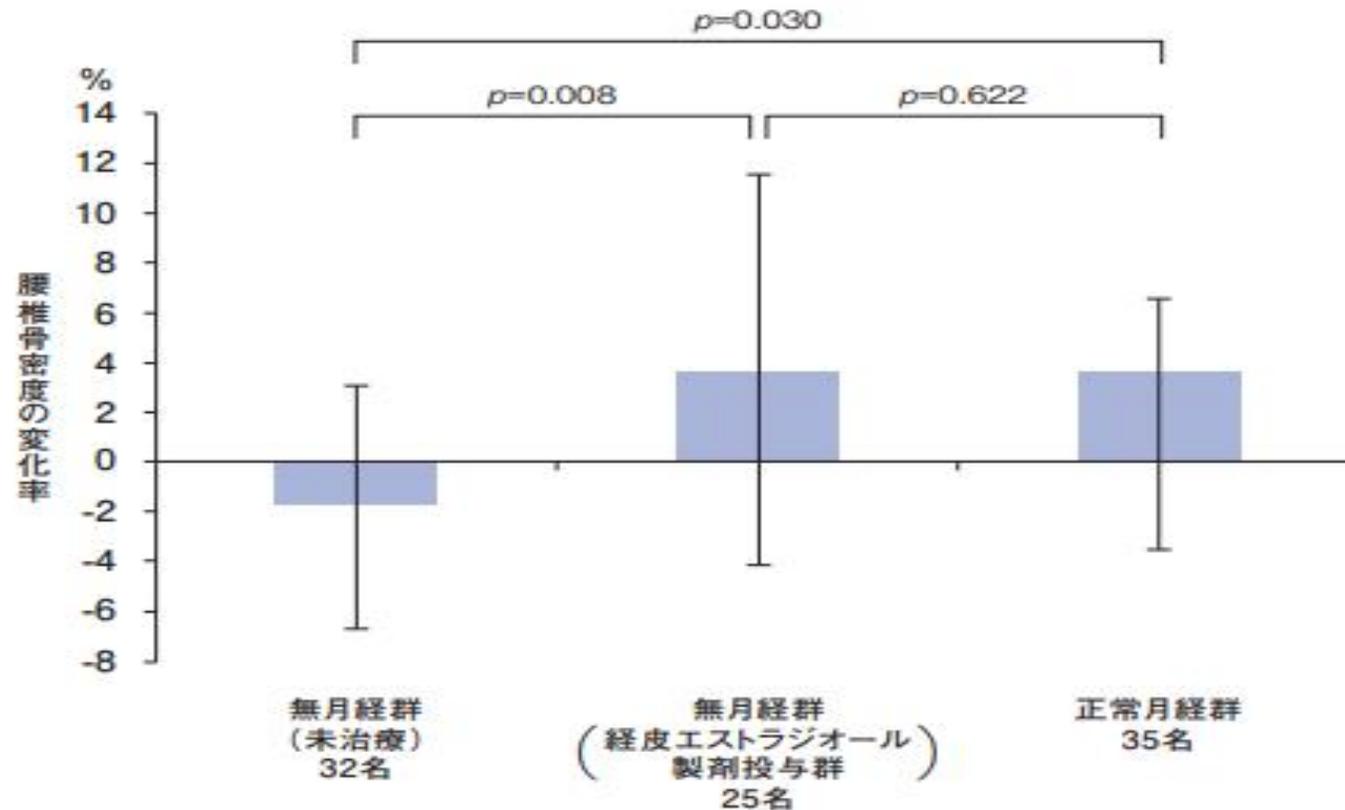


図 87 腰椎骨密度の変化率 (中間報告)

疲労骨折予防の為に

高い最大骨量を獲得するために、思春期の骨形成時に

- ①十分なカルシウム摂取
- ②ビタミンD/Kの摂取
- ③適切な運動負荷
- ④適度な日光浴
- ⑤順調な月経（正常なエストロゲンの分泌）

3か月以上の無月経、15歳でも初経発来しない場合（遅発月経）は医療機関受診を。

**女性アスリート外来に相談に来る
選手たちは**

17歳 158cm/43kg (BMI:17.2)

▪ **初経:14歳 当時の体重:52kg (BMI:20.8)**

競技:サッカー→陸上長距離

月経周期:中学までは順調

▪ **主訴:最近月経が来ていない。(続発性無月経)**

高校生になって陸上部に入部。種目は長距離。

体重42kg (BMI:16.8)まで減量。

最後の月経は4ヶ月前。

18歳 161cm/41kg (BMI:15.8)

- ・**股関節痛で整形外科を受診した際に施行したMRIで
卵巣のう腫を指摘され、婦人科に紹介。**
- ・**初経は17歳、その後2回月経が来て、それ以降は月経は来ていない。
最後の月経から1年経過。**
- ・**競技:新体操**

16歳 158cm/53kg (BMI:21.2)

主訴: 初経発来未(遅発月経)

- ・中学時代はバレー部で毎日3時間は練習。
- ・高校入学後はマネージャーに。
- ・体重は高校入学後に3kg増えた。
- ・経腹部超音波: 明らかな異常認めず

採血結果

LH:0.8mIU/ml, FSH: 5mIU/ml, E2: 5>pg/ml

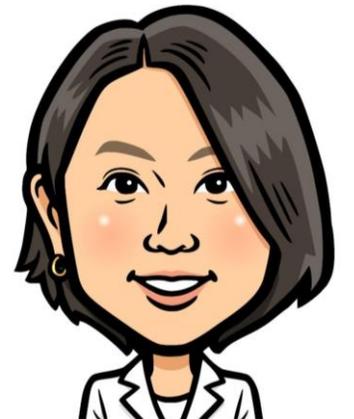
プロラクチン: 1500ng/ml (基準値3.5-32.7)ng/ml

本日の内容

月経がなくて困る事のはなし

- * 無月経による骨粗鬆症、疲労骨折のリスク、女性アスリートの三主徴、RED-Sについて
- * 月経困難症、月経前症候群(PMS)に対する対策、月経移動について

月経に伴う様々な症状のコントロールのはなし



こんな時どうしてますか？

- ・月経周期は順調です。
- ・ただ、かなり月経痛が強くて月経中は練習もきついです。
- ・今度の試合が、ちょうど月経と重なりそうです。

**気合と根性でのりきる、
以外にも方法があります！**

- ・月経周期は順調です。
- ・いつも月経の前だけ体が重くなる気がします。
- ・月経前だといつもなら気にならないことでイライラします。
- ・月経前はなんだが調子が悪くて、本来のパフォーマンスが発揮できません。

これも
コントロールできるかもしれません！

- ・ユニホームが白で月経と試合が重なると気になります。
- ・試合の時だけでなく、
合宿の間期間中も月経に重ならないようにしたいです。

月経の時期も
自分でコントロールできます

月経困難症

月経に伴う下腹部痛や腰痛、頭痛、嘔気、倦怠感などの
症状が日常生活に支障をきたす状態

※特に月経痛は女性アスリートのパフォーマンスに大きく影響する

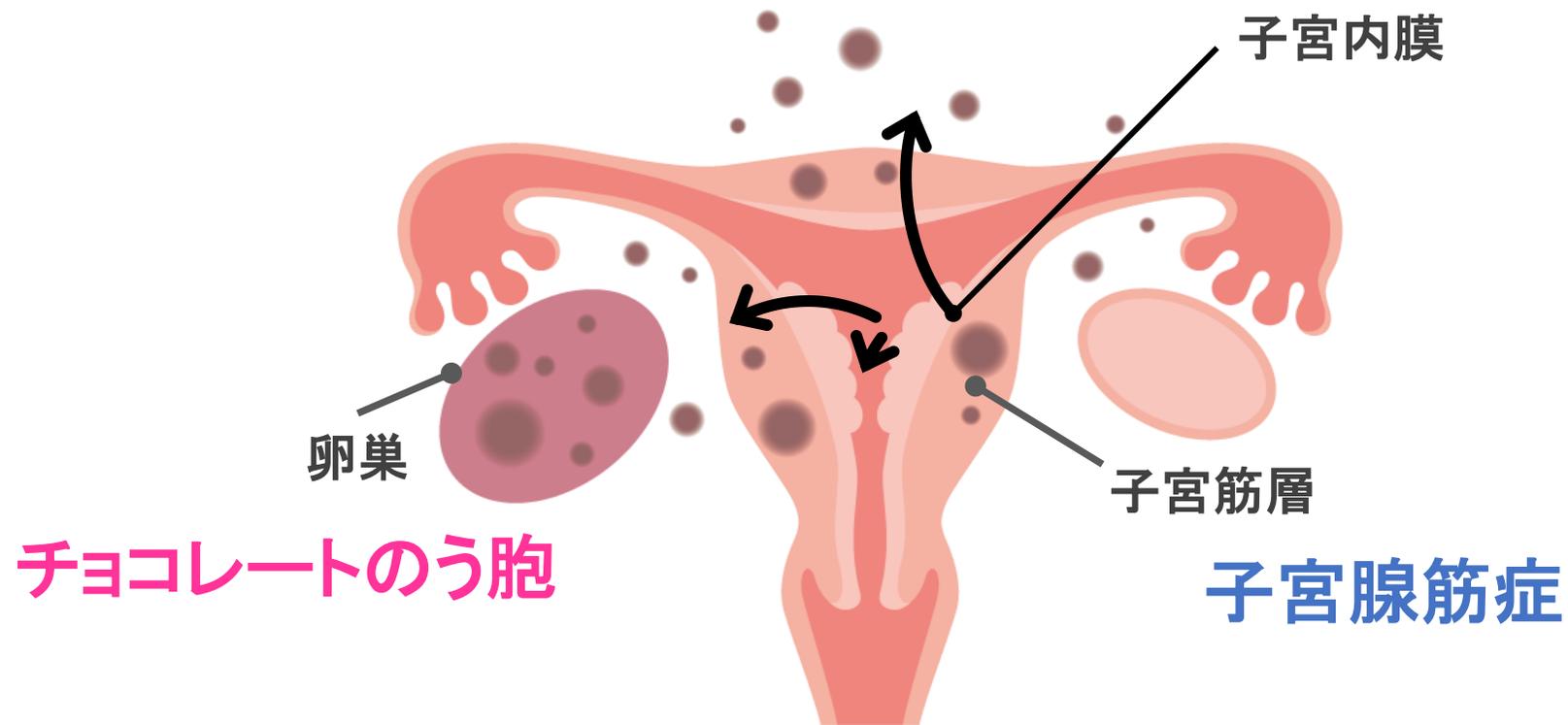
月経困難症の分類

	機能的月経困難症	器質性月経困難症
原因	プロスタグランジンによる子宮収縮、骨盤内の充血、方月経による経血の排出困難、子宮発育不全、ストレスなど	子宮内膜症、子宮筋腫、子宮形態異常、性器の炎症、クラミジア感染など
発症時期	初経後1,2年後から	初経後10年後から
後発年齢	10代後半～20代前半	20～40代
加齢に伴う変化	次第に軽快	次第に悪化
痛みの時期	月経開始前後や月経時のみ	悪化すると月経時以外にも生じる
痛みの持続	4～48時間	1～5日間

子宮内膜症・子宮腺筋症

子宮内膜に似た組織が卵巣や腹膜などに増殖する病気

悪化すると子宮と卵巣、腹膜が癒着し、月経痛や性交痛、不妊症の原因にもなる



※器質性月経困難症の場合は原因疾患の治療が優先される

機能性月経困難症

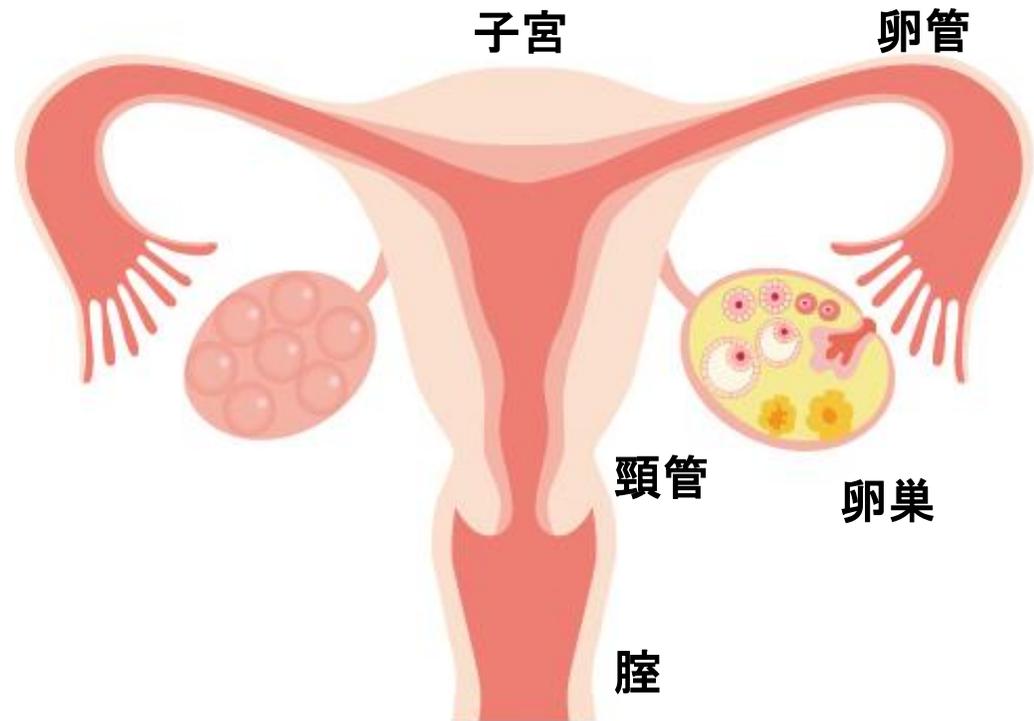
子宮内膜から
プロスタグランジン産生



子宮の筋肉の収縮



月経痛



機能性月経困難症への対処法

☆鎮痛剤

痛みの原因プロスタグランジン(PG)の合成阻害薬である
鎮痛剤を早めに内服することで効果が得られやすい
(ドーピング禁止薬に含まれず使用可能)

☆OC/LEP製剤(低用量ピル)

子宮内膜の増殖が抑制されPG分泌も減少するため、
疼痛のコントロールが可能になり月経量も減少する
(ドーピング禁止薬に含まれず使用可能)

☆漢方薬

(ドーピング禁止物質が含まれることもあり注意が必要)

OC/LEP(低用量ピル)

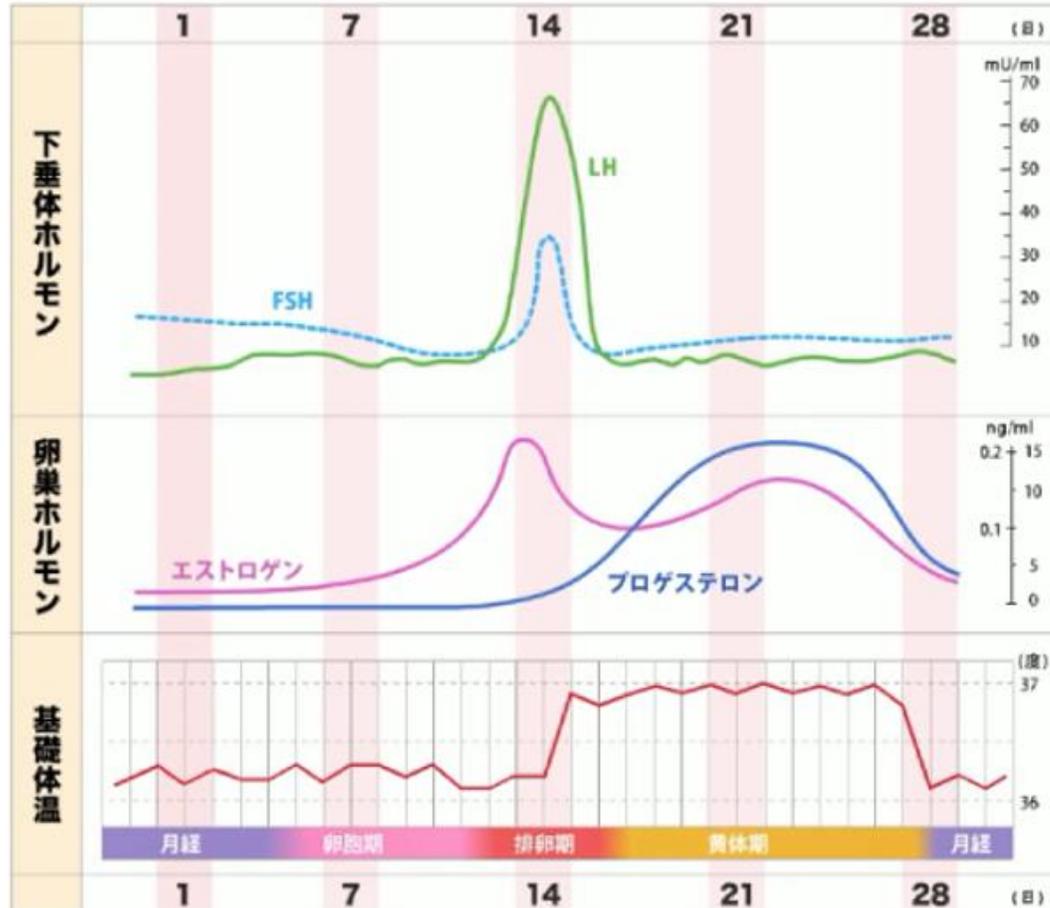
エストロゲンとプロゲスチン(合成プロゲステロン製剤)
の2つのホルモンを含む薬剤

OC: Oral Contraceptives 経口避妊薬
低用量エストロゲン・プロゲスチン配合薬

LEP: Low-dose Estrogen Progestin
月経困難症、子宮内膜症、等の治療に用いる保険適応薬

※ OCもLEPも同じ効果が期待できる

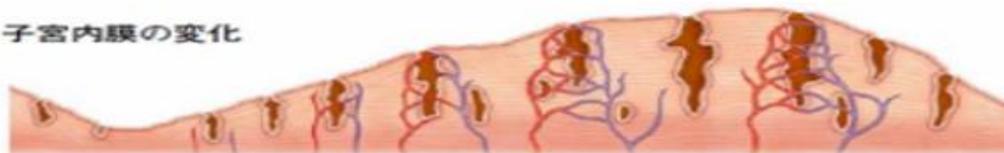
OC/LEP(低用量ピル)



エストロゲン

プロゲステロン

子宮内膜の変化



OC/LEP(低用量ピル)

下垂体

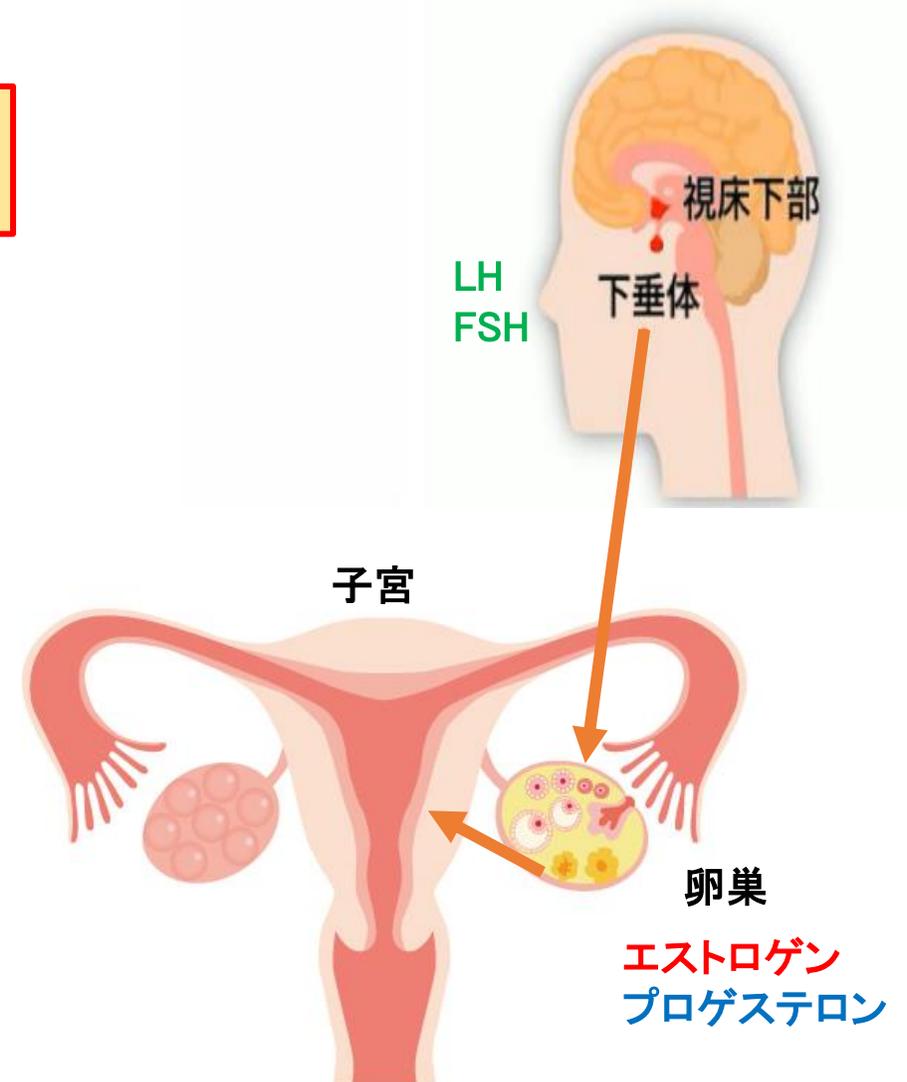
OCに含まれているエストロゲンとプロゲステロンによりFSHとLH分泌が抑制される

卵巣

卵胞の成熟は抑制され、エストロゲンは低下、排卵も抑制されるため、プロゲステロンも分泌されない
→PMS改善に

子宮内膜

内膜が薄くなる
→月経量減少に
プロスタグランジン産生減少
→月経困難症の改善に



OC/LEPの種類

相	配合パターン	1周期あたりの総量(mg)		錠数	服用開始日	製品名	会社名	自費/保険
		エストロゲン	プロゲステロン					
一相性	21日間 1mg NET 0.035mg EE	EE 0.735	NET 21.0	21	Day 1 スタート	オーソM-21	持田製薬	自費
	ルナベルLD					日本新薬、富士製薬	保険	
	21日間 1mg NET 0.020mg EE	EE 0.420	NET 21.0	21	Day 1 スタート	ルナベルULD	日本新薬、富士製薬	保険
	21日間 0.15mg DSG 0.03mg EE					EE 0.630	DSG 3.15	21 28
	ファボワール21 ファボワール28	富士製薬						
	24日間 3mg DRSP 0.020mg EE	EE 0.480	DRSP 72.0	24	Day 1 スタート	ヤーズ	バイエル薬品	保険
三相性	7日間 7日間 1mg 0.5mg NET 0.035mg EE	EE 0.735	NET 15.75	21	Day 1 スタート	オーソ777-21	持田製薬	自費
	9日間 7日間 1mg 0.5mg NET 0.035mg EE					EE 0.735	NET 15.0	28
	10日間 5日間 0.125mg 6日間 0.075mg 0.05mg LNG 0.03mg 0.04mg 0.03mg EE	EE 0.680	LNG 1.925	21 28	Day 1 スタート			
	トリキュラー21 トリキュラー28					バイエル薬品		
ラベルフィーユ21 ラベルフィーユ28	富士製薬							

ジェミーナ:1相性
1周期あたりの総量
EE0.42mg
LNG:1.89mg

NET:ノルエチステロン、DSG:デソゲステル、DRSP:ドロスピレノン、LNG:レボノルゲステル、
EE:エチニルエストラジオール

連続内服タイプも



内服中は出血せず、内服中止3日前後で消退出血が始まる

月経前症候群 (Premenstrual Syndrome:PMS)

月経前3-10日の黄体期の間続く精神的、身体的症状で、
月経発来とともに減退ないし消失するもの

【精神的症状】

イライラ、怒りっぽくなる、落ち着きがない、
憂うつになる、など

【身体的症状】

下腹部膨満感、下腹部痛、腰痛、頭重感、頭痛、
のぼせ、など

月経周期に伴うコンディションの変動

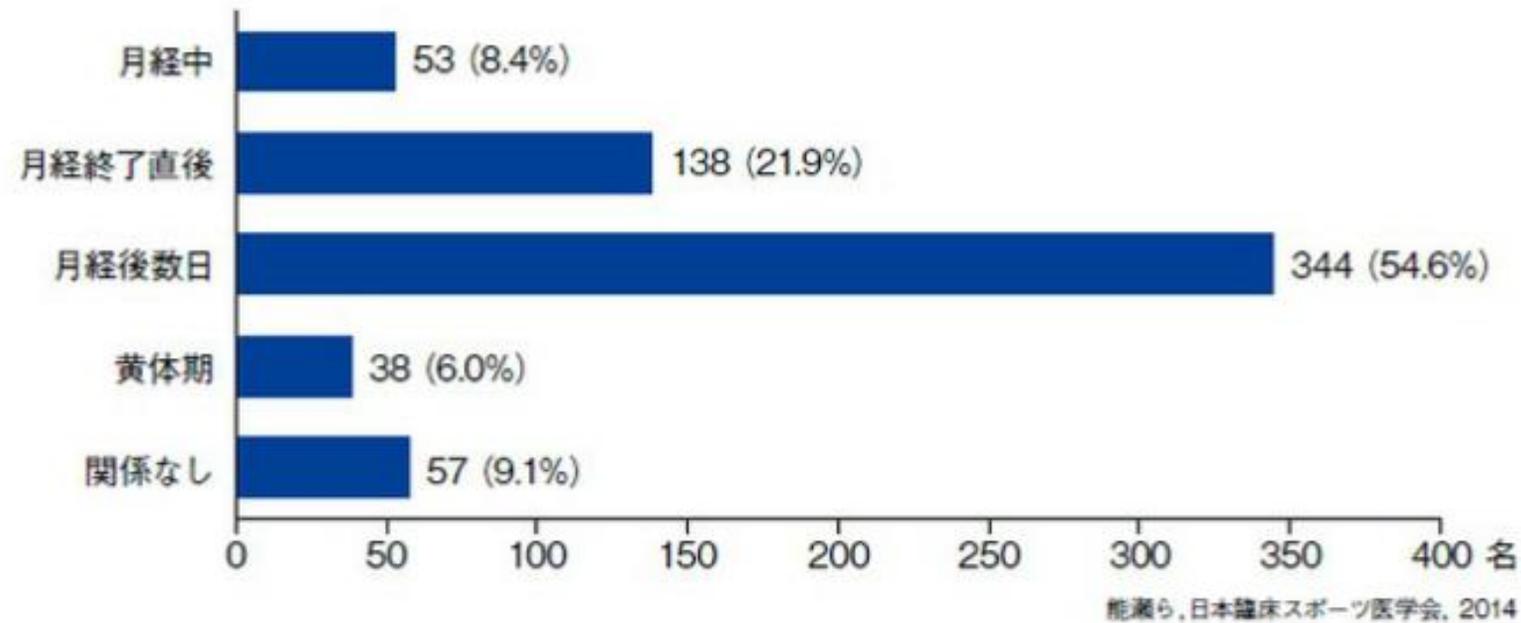


図 12 月経周期の中で主観的コンディションが良い時期

(n=630)

月経周期に伴うコンディションの変動

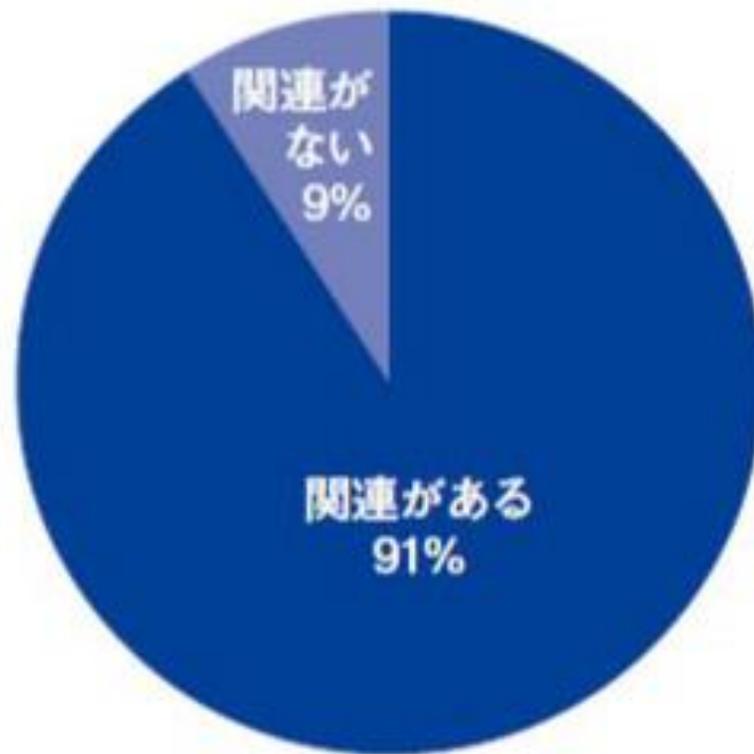


図 11 月経周期と主観的コンディションは関連がありますか？

(n=630)

PMSへの対処法

☆対症療法

鎮痛剤や抗不安薬など症状にあわせた対症療法を行う

☆OC/LEP製剤(低用量ピル)

☆漢方薬

(ドーピング禁止物質が含まれることもあり注意が必要)

※PMSのうち精神症状が主で、その症状が強い場合を

月経前不快気分障害

(Premenstrual Dysphoric Disorder : PMDD)という

その場合には専門医への相談が望ましい

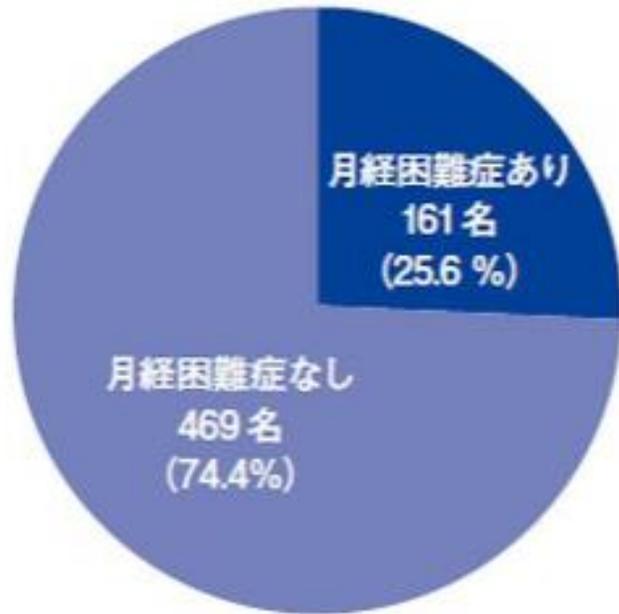
OC/LEPをうまく活用したら

- ☆ 月経痛は楽になる
- ☆ 月経量は少なくなる
- ☆ 月経周期に伴う体の不調(PMS)も楽になる
- ☆ 月経が来る時期を調整できる



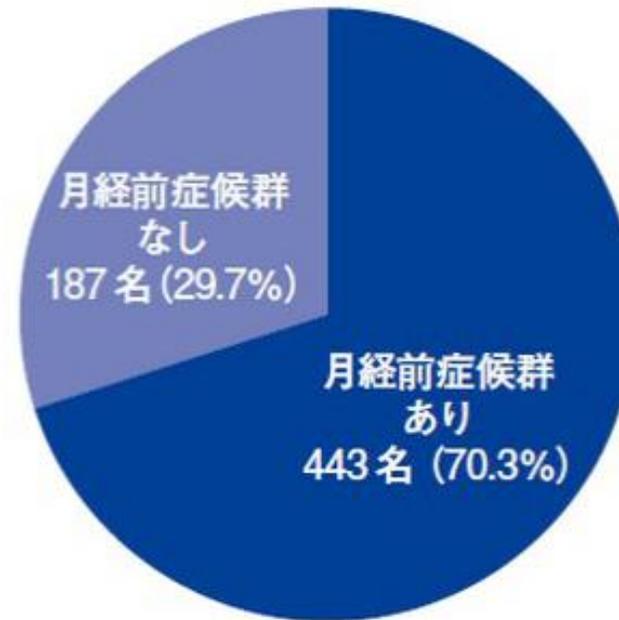
避妊だけじゃない！

アスリートにおける 月経随伴症状の頻度



能瀬ら, 日本臨床スポーツ医学会誌, 2014

図6 月経困難症の割合



能瀬ら, 日本臨床スポーツ医学会, 2014

図9 月経前症候群 (PMS) の割合

OC/LEP使用頻度

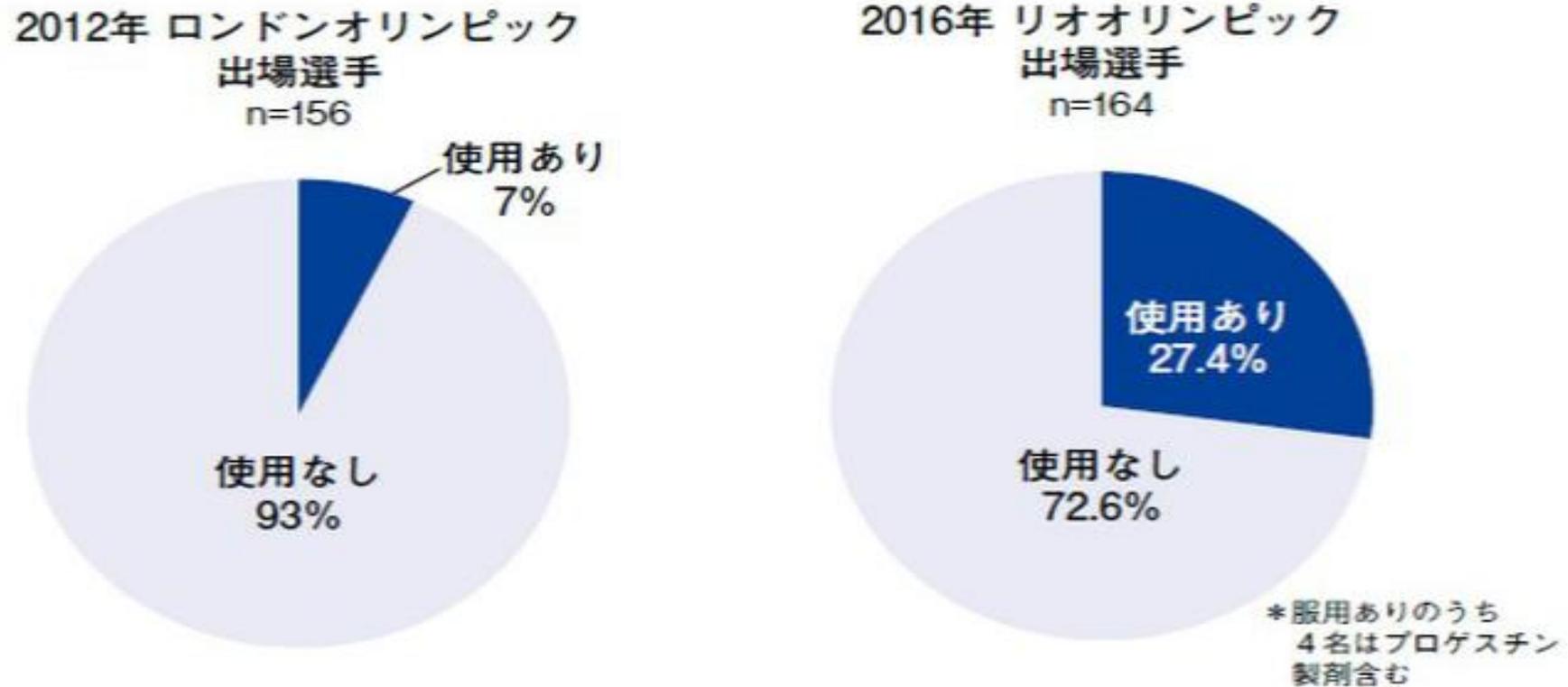


図 35 ホルモン剤服用による月経周期調節を行っているアスリートの割合

欧米でのOC使用率

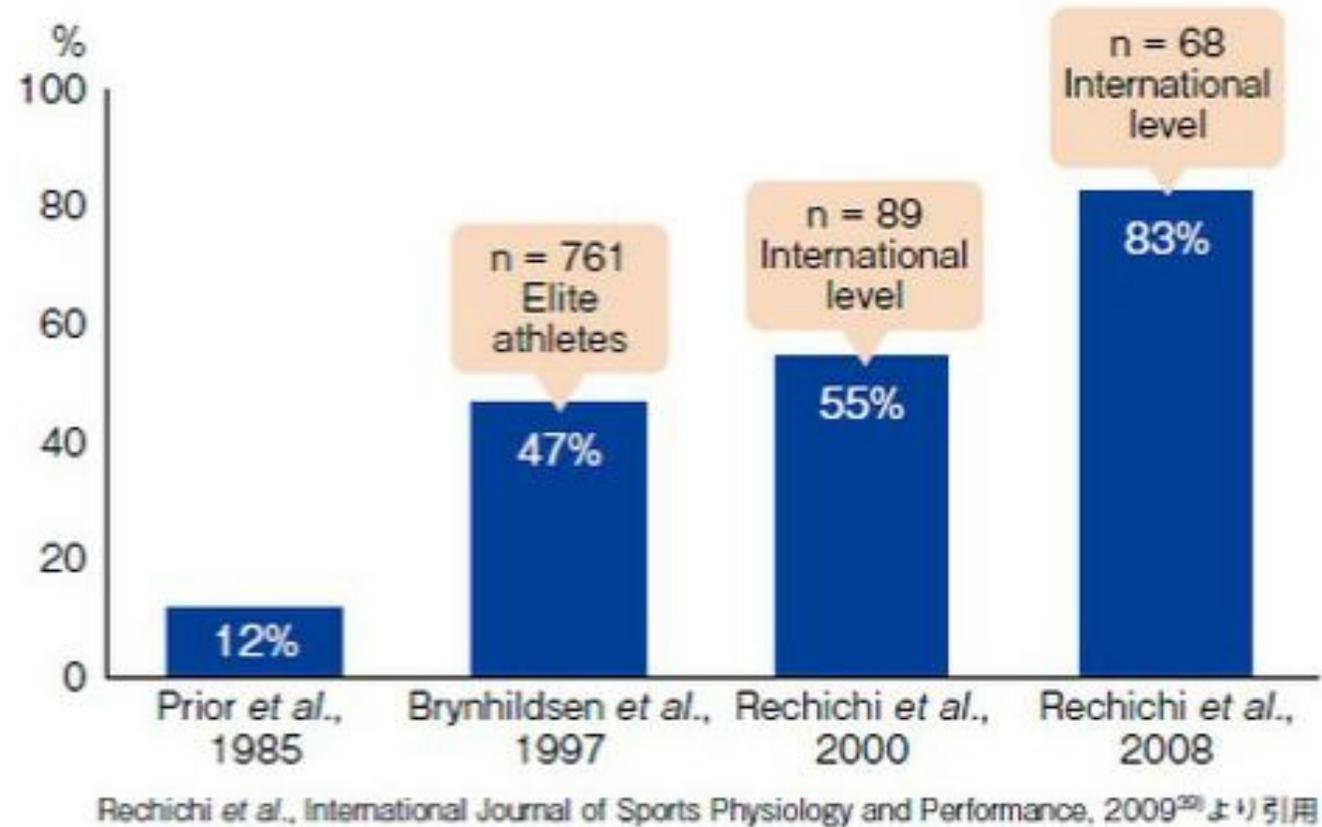


図 34 欧米のアスリートにおける OC 使用率

婦人科に関係する ドーピングに注意が必要な薬

- ・クロミフェン(クロミッド®)・・・排卵誘発
- ・シクロフェニル(セキソビット®)・・・排卵誘発
- ・フルベストラント(フェソロデックス®)
・・・乳がん治療
- ・ダナゾール(ボンゾール®)・・・子宮内膜症治療
- ・ラロキシフェン(エビスタ®)・・・骨粗鬆症治療薬
- ・バセドキシフェン(ビビアント®)
・・・骨粗鬆症治療薬
- ・タモキシフェン(ノルバデックス®)
・・・乳がん治療
- ・トレミフェン(フェアストーン®)・・・乳がん治療

- ・エストラジオール/テストステロン
(ボセルモン®)
- ・エストラジオール/テストステロン
(ボセルモンデポー®)
- ・エストラジオール/テストステロン
(ブリモジアンデポー®)
- ・エストラジオール/テストステロン
(ダイホルモンデポー®)
- ・アナストロゾール(アリミデックス®)
・・・乳がん治療
- ・エキセメスタン(アロマシン®)・・・乳がん治療
- ・レトロゾール(フェマーラ® /レトロゾール®)
・・・乳がん治療/排卵誘発

婦人科で使用可能なホルモン剤

種類	剤形	商品名
エストロゲン	外用	ル・エストロジェル、ディビゲル、エストラーナテープ
	内服	ジュリナ錠、プレマリン錠
プロゲステロン	内服	プロベラ錠、デュファストン錠、ルトラール錠、ノアルテン錠
	その他	ミレーナ
EP配合剤	内服	プラノバル配合錠、ウェールナラ配合錠
	外用	メノエイドコンビパッチ
LEP配合剤	内服	ヤーズ配合錠、ヤーズフレックス配合錠、ルナベル配合錠(LD/ULD)、フリウエル配合錠LD、ジェミーナ配合錠
OC	内服	アンジュ21錠/28錠、トリキュラー錠21/28、マーベロン21/28、シンフェーズT28錠、ファボワール錠21/28、ラベルフィーユ21錠/28錠
緊急避妊薬	内服	ノルレボ錠
GnRHアゴニスト (男性には禁止)	点鼻	スプレキュア点鼻薬、ナサニール点鼻薬
	注射	リュープリン注射用、ゾラデックスデポ
子宮内膜症治療薬	内服	ディナゲスト

練習や試合日程を考慮した 月経周期の調節法

一時的な調整方法(次回の月経をずらす方法)

☆大事な試合と月経が重ならないように調整したい時など

- ・月経を早める方法(短縮法)
- ・月経を遅らせる方法(延長法)

※この場合は中用量ピルを使用する

※一時的な内服のため、月経困難症状やPMSに対する効果は薄い

月経を早める用法（短縮法）

	日	月	火	水	木	金	土	
10月								1
		2	3	4	5	6	7	8
		今回の月経開始						
		9	10	11	12	13	14	15
		中用量ピル						
		16	17	18	19	20	21	22
					内服終了			月経開始
11月		23	24	25	26	27	28	
		30	31	1	2	3	4	5
		本来の月経開始						
		大会						
		6	7	8	9	10	11	12
	13	14	15	16	17	18	19	

月経を遅らせる用法(延長法)

	日	月	火	水	木	金	土	
10月								1
	2	3	4	5	6	7		8
	今回の月経開始							
	9	10	11	12	13	14		15
	16	17	18	19	20	21		22
	23	24	25	26	27	28		29
11月			中用量ピル内服					
	大会 30	大会 31	1	2	3	4	5	
	本来の月経開始		月経開始					
	内服終了							
	6	7	8	9	10	11		12
	13	14	15	16	17	18		19
20	21	22	23	24	25		26	

練習や試合日程を考慮した 月経周期の調節法

継続的な調整方法(年間を通して月経をずらす方法)

毎週末試合があつて平日に月経になるように調整したい場合、
月経困難症状やPMSの症状を和らげたい場合など

※この場合は低用量ピル、または超低用量ピルを服用する

※継続して毎日服用する

※月経困難症状やPMSに対する効果が期待できる

持続的な月経周期調整方法

(周期的に月経をおこす方法)

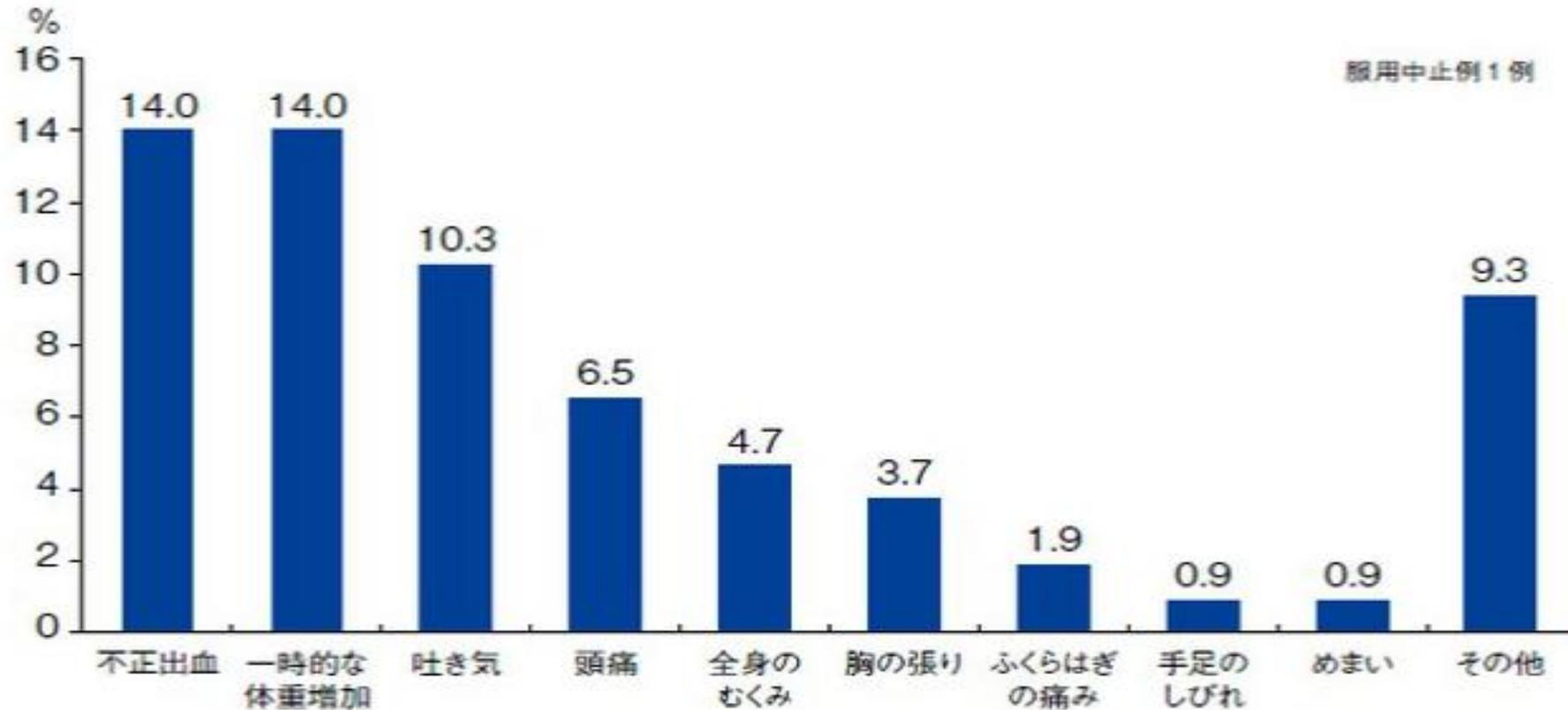
	日	月	火	水	木	金	土
10月							1 月経開始 LEP内服開始
	2	3	4	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14	15
	16	17	18	19	20	21	22
	23	24	25	26	27 月経開始	28	29
		LEP内服終了					LEP内服開始
11月	30	31	1	2	3	4	5
	6 大会	7	8	9	10	11	12
	13 大会	14	15	16	17	18	19
	20 大会	21	22	23	24 月経開始	25	26
		LEP内服終了					LEP内服開始
12月	27 大会	28	29	30	1	2	3

持続的な月経周期調整方法

(数ヶ月に1回月経をおこす方法)

	日	月	火	水	木	金	土
10月							1 月経開始 LEP内服開始
	2	3	4	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14	15
	16	17	18	19	20	21	22
	23	24	25	26	27	28	29
	合宿	合宿	合宿	合宿	合宿	合宿	合宿
11月	30	31	1	2	3	4	5
	合宿	合宿	合宿	合宿	合宿	合宿	合宿
	6	7	8	9	10	11	12
	合宿	合宿	合宿	合宿	合宿	合宿	合宿
	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	
12月	27	28	29	30	1	2	3
			LEP内服終了			月経開始	

OC/LEP(低用量ピル)の副作用



低用量ピル服用開始3か月以内の副作用調査

OC/LEP(低用量ピル)内服時に 注意が必要な副作用

※深部静脈血栓症

頻度は年間3-9人/10000人(0.03-0.09%)

リスクファクター

- ・肥満・喫煙・脂質代謝異常
- ・高血圧・前兆を伴う片頭痛(心筋梗塞・脳卒中)
- ・長時間の同じ体制
- ・家族歴など

ACOG Committee Opinion Number 540.: Risk of venous thromboembolism among users of drospirenone-containing oral contraceptive pills: Committee on Gynecologic Practice. Obstet Gynecol 2012; 120:1239-1242 (IV)

血栓症を疑う注意すべき自覚症状 ～ACHES～

A: abdominal pain

腹痛

C: chest pain

胸痛

H: headache

頭痛

E: eye disorder

視覚障害

S: severe leg pain

ふくらはぎ痛

月経調節の基本的な考え方

☆ホルモン剤を飲んでいる間は月経はこない

☆ホルモン剤の内服を終了すると3日前後で月経が始まる

しばしば質問されること

- 低用量ピルはいつから飲めますか？
- 婦人科にかかったら内診は必要ですか？



HPSCについて

代表挨拶 (HPSCセンター長、JISSセンター長)

HPSC代表者からのメッセージをご紹介します。

組織紹介

各部の役割についてご紹介します。

沿革

設立から現在に至るまでの沿革についてご紹介します。

委員会

HPSCが設置している各委員会についてご紹介します。

刊行物

HPSCが作成している刊行物や資料を掲載しています。

HPSCについて

代表挨拶 (HPSCセンター長、JISSセンター長)

組織紹介

沿革

委員会

刊行物

刊行物

ハイパフォーマンススポーツセンター（HPSC）が作成している刊行物へのリンクを掲載しています。



ハイパフォーマンススポーツセンター年報

事業報告を年度毎に掲載しています。



HPSC紹介パンフレット [4.80MB]

ハイパフォーマンススポーツセンターの概要及び事業を紹介するパンフレットです。



HPSC Newsletter

ハイパフォーマンススポーツセンターの活動内容をお伝えするニュースレターを掲載しています。

▼ [学術誌・ガイドブックはこちら](#)



HPSCについて

代表挨拶（HPSCセンター長、JISSセンター長）

組織紹介

沿革

委員会

刊行物

年報

HPSC Newsletter

Journal of High Performance Sport (JHPS)

Health Management for Female Athletes

実態に即した女性アスリート支援のための調査研究

女性アスリートのためのコンディショニングブック

実態に即した女性アスリート支援のための調査研究

Health Management for Female Athletes

Health Management for Female Athletes Ver.3 [11.4MB]



第1版発行：2016年3月31日

第2版発行：2017年3月31日

第3版発行：2018年3月31日

※この冊子は、スポーツ庁委託事業「女性アスリートの育成・支援プロジェクト」の一環として東京大学医学部附属病院が発行しました。



ユーザータイプ

競技の選択

競技

競技の選択

購入国

日本

検索

検索

Top 5 Searches

ロキソニンS
LOXOPROFEN
MOMETASONE
FEXOFENADINE
カロナール原末

JADA HOMEPAGE



Japan Anti-Doping Agency

JADAは、ドーピングの無いフェアなスポーツを実現するのみならず、スポーツのコアバリューとスポーツの精神を尊重し、正々堂々と戦うアスリートを守り、真のチャンピオンを育てるための活動を推進しています。

JADA Website / PLAY TRUE 2020

SPORTS PHARMACIST



Sports Pharmacist

薬の確認方法等、Global DROの検索結果についてわからないことがあれば、「JADA公認スポーツファーマシスト」にいつでも相談を！

スポーツファーマシスト検索

将来のためにも今が大事！

- ・ 骨折やケガの予防、
アスリートとしての
将来のために
- ・ 女性としての未来のために

一人で悩まず
気軽に婦人科医に
または小児科医に
相談できる環境をめざして！

