

## スポーツ選手のための病気とその対応

執筆	北海道大学病院薬剤部医薬品情報室	笠師 久美子
	青森県立保健大学人間科学部理学療法学科	成田 寛志
イラスト	北海道大学医療支援課医療情報部	山本 恵

スポーツ選手が日頃経験することの多い病気や症状について、どう対応したらよいか、また、ドーピングの問題などを含めて簡単なアドバイスを順次、シリーズでお知らせ致します。

### 目次

1. 薬はコップ一杯の水でのむ
2. 薬を買うときに注意すること
3. 競技スポーツ選手は申告を忘れずに
4. 頭痛
5. 風邪とインフルエンザ
6. 胃痛
7. 便秘
8. 口内炎
9. 下痢

参考資料 処方せんチェック 消化管吸収と相互作用、薬局別冊 2004.8 (南山堂)  
OTC ハンドブック 2004-05 (SIDIC)

## 『薬はコップ一杯の水でのむ』

コーラで制酸剤をのんだ場合



<解説>

胃酸の pH（水素イオン濃度）は通常 2~4 で、空腹時には 1~2 と強い酸性を示します。一方、コーラにはいくつかの商品がありますが、約 pH2.5~3.7 となっています。制酸剤に含まれるアルミニウムゲルやマグネシウムゲルの pH は 7.3~8.5、炭酸水素ナトリウムは pH7.6~8.6 とアルカリ性に傾いています。制酸剤をコーラでのんだ場合、胃酸を中和するはずの制酸剤がコーラを中和するのに使われてしまい、薬の効きめを弱めてしまいます。

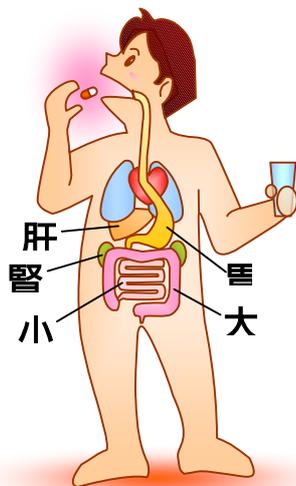
牛乳で鎮痛剤をのんだ場合



<解説>

牛乳で鎮痛剤をのんだ場合、牛乳のタンパク質が胃の粘膜を保護してくれるため、胃を荒らすのを軽減してくれます。しかし、牛乳の pH は 6~7 であるため、胃の中の酸性度を下げてしまい、十分に薬が溶けずに、期待される効果を発揮できない場合があります。もし、食事がとれない場合や空腹の時には牛乳を少し飲んでから鎮痛剤をのむことで胃を荒らすのを防ぐことができます。それ以外の場合には、やはりコップ一杯ぐらいの水かぬるま湯で薬をのむことをおすすめします。水の量が少ないと、薬がのどにひっかかって、食道潰瘍を引き起こすこともあります。

<のんだ薬の行方>



1. 吸収・・・胃で溶けて小腸で吸収
2. 分布・・・血液によって全身に運ばれる
3. 代謝・・・肝臓で酵素によって薬の形を変える
4. 排泄・・・肝臓や腎臓を通して排出

## 『薬を買う時に注意すること』

### 情報を正しく伝える

- \* 誰が使用するのか？
- \* 今の症状は？
- \* 過去に同じような症状を経験したことがあるか？その時の対応は？
- \* 他に使っている薬や健康食品などはないか？
- \* 副作用の経験は？
- \* スポーツ選手であること

### 参考情報

#### 市販薬の保管方法

1. 防湿、遮光
2. 有効期限の確認（開封した場合は、できるだけ早く使用）
3. 海外に携帯する場合はできるだけ未開封のものを持参  
（開封した場合は、説明書や外箱も一緒に保管することが望ましい）

## 『競技スポーツ選手は申告を忘れずに』

競技スポーツ選手で、国体や国際大会などに出場する選手は、日常の治療などで薬を使用する場合、申告が必要となることがあります。以下に要点をまとめましたので、病院など医療機関を受診する場合には主治医に伝えてください。尚、町の薬局で購入した薬でも申告がなければ使用が認められないものもあります。申告には略式と標準があります。

### 略式手続のポイント

#### 【対象となる物質】

##### 1. ベータ2作用剤（吸入のみ）

###### サルブタモール

ベネトリン吸入液（三共）

アイミロールエアゾール（大日本）

サルタノールインヘラー（GSK）

###### サルメテロール

セレベントロタディスク（GSK）

\* テルブタリン、フォルモテロール（ホルモテロール）の吸入は日本未発売

##### 2. 糖質コルチコイド（局所のみ）

皮膚、点眼、点鼻、口腔内

吸入、関節内投与など 申告必要

× 経口、経直腸、静脈内、筋肉内

#### **ATTENTION!!**

市販の局所用糖質コルチコイドは、医師の証明がない場合、使用不可  
但し、皮膚外用剤（軟膏など）、点眼、点鼻、口腔軟膏を除く

#### 【申請事項】

1. 診断名および検査成績

2. 薬剤名、投与量、投与経路、投与頻度、投与期間

#### 【提出期限】

大会直前まで受け付ける

#### 【提出先】

選手は都道府県体育協会へ申請

都道府県体育協会は日本体育協会へ申請

#### 【許可】

JADA で申請書を受理した段階で有効。但し、不備の書類は返却

### 標準申請のポイント

#### 【対象となる物質】

禁止物質一般（インスリンを含む）

【申請事項】

1. 薬剤名、投与量、投与経路、投与頻度、投与期間
2. 代替のない理由
3. その他、使用の必要性を立証できる医療情報

【提出期限】

(大会の21日前までにJADAに到着する必要あり)

【提出先】

選手は都道府県体育協会へ申請

都道府県体育協会は日本体育協会へ申請

【許可】

JADAで審査し、結果を申請者に連絡

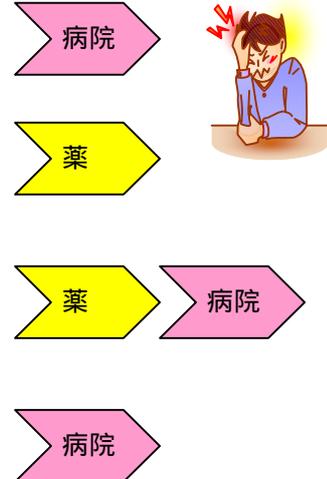
申告書(TUE)は日本体育協会HPよりdownloadできます。

<http://www.japan-sports.or.jp/>

## 『頭痛』

### 頭痛の種類

症候性頭痛	脳の血管障害や腫瘍
機能性頭痛	
緊張性頭痛	長期間のデスクワークや転勤、無理な姿勢、眼精疲労などによる肩や首の筋肉が過度に緊張
片頭痛	血管と神経の炎症などによる。痛みは発作性でかなり強く、吐き気を伴ったり、視野が狭くなる事もある。
群発性頭痛	原因不明



### 頭痛を予防するためには

1. きちんと3食、バランス良く
2. 寝過ぎも禁物、適度な睡眠をとる
3. 予感がしたら鎮痛剤を早めにのむ
4. 入浴は状態を見て判断する
5. 頭痛メモ（頭痛カレンダー）で傾向を知る
6. 頭痛を予防する成分



マグネシウム（ひじき、ごま、カシューナッツ、きな粉、抹茶、湯葉など）  
ビタミン B2

### 頭痛薬を選ぶ

解熱鎮痛作用の増強を期待して、カフェインが配合されることが多い。また、カフェインは疲労感を一時的に取り除く効果もあります。

カフェインの副作用 不眠、振戦（手のふるえ）、胃腸障害、動悸など。カフェインを多く含む飲食物との併用により、逆に頭痛を増強させる可能性もあります。

< アンチ・ドーピングでは >

2005 年監視プログラムの対象物質とされています。

2005 年監視プログラム：ドーピング禁止リストに含まれないが、スポーツ界で誤用されやすい物質の動向が把握できるようなモニター制度  
使用する選手が多い場合、禁止リストに追加される可能性があります。



**< スポーツ選手には要注意！ >**  
**カフェインの大量摂取は避ける**

## 『風邪とインフルエンザ』

### 風邪とインフルエンザの特徴と違い

		風邪	インフルエンザ
原因ウイルス		ライノウイルス、コロナウイルス	インフルエンザウイルス
症状	特徴	鼻水・くしゃみ・のどの痛みが中心。発熱・せき・胃腸症状などを伴う事もあるが、比較的軽度。症状は徐々にあらわれ、伝染力は弱い。	急な発熱と、強い倦怠感・筋肉痛。目の充血・涙目が見られるのも特徴。症状が全身に及び、急激に悪化し、伝染力も強い。
	熱	ないかあっても、38 以下	突然の高熱（38～40）
	せき	風邪の中期～後期にみられる。	発熱などの全身症状にひきつづきみられることが多い。
	鼻症状	初期からみられる中心的な症状	発熱に続き、みられる。
合併症		ほとんどない。 ただし、小児や高齢者では、細菌による二次感染がみられることがある。	細菌による二次感染 （気管支炎・肺炎・中耳炎・副鼻腔炎など）まれにインフルエンザ脳症
対処法		休養・保温・水分  適切な OTC 薬の使用	抗インフルエンザウイルス薬の服用が必要。  すぐに医療機関へ。

#### 風邪の時の過ごし方

1. 胃腸を休ませる・消化のよいものを選ぶ（おかゆ、うどん、野菜の煮物、スープなど）
2. 水分をしっかりとる（スポーツドリンク、お茶など）
3. 保温（足湯、カイロなど）
4. 睡眠
5. マスク（感染拡大阻止と保湿）



#### 眠れない時にはホットミルク

牛乳を温めて飲むと気持ちが落ち着きぐっすり眠れると言われてきました。これは牛乳の中のカルシウムがイライラをしずめ、さらに微量のメラトニンが含まれているためとされています。メラトニンは、睡眠時に脳から分泌されるホルモンで、血液中のメラトニンが増えると、脈拍や体温、血圧などが低下し、体は眠りに適した状態になっていきます。

#### 風邪か花粉症か？

くしゃみや鼻水中心の軽症の場合は、市販薬でも対応できますが、市販薬の場合は、眠気が出やすく、鼻づまりに対する効果が弱いものも多く見られます。

#### <アンチ・ドーピングでは>

マオウに含まれるエフェドリン、メチルエフェドリンは指定物質とされています。

指定物質：医薬品として広く市販されドーピング禁止物質として乱用される度合いの低いもので、不注意によってアンチ・ドーピング規程違反を誘発しやすい物質。

参考資料

商品名	成分	含有量	働き
バファリンA	アスピリン	1320mg	熱を下げ、痛みをやわらげる
	ダイアルミネート	600mg	胃の粘膜を保護する
バファリンエル	アセトアミノフェン	600mg	熱を下げ、痛みをやわらげる
	エテンザミド	1000mg	熱を下げ、痛みをやわらげる
	アリルイソプロピルアセチル尿素	120mg	痛みをおさえる働きを助ける
	無水カフェイン	40mg	痛みをおさえる働きを助ける 他、頭痛をやわらげる
イブ	イブプロフェン	450mg	熱を下げ、痛みをやわらげる

商品名	成分	含有量	働き
小青竜湯エキス (9g中)	ハンゲ(半夏)	6.0g	はきけ、めまい
	カンゾウ(甘草)	3.0g	解毒、消炎
	ケイヒ(桂皮)	3.0g	健胃
	ゴミシ(五味子)	3.0g	咳止め
	サイシン(細辛)	3.0g	咳止め、鎮痛、解熱
	シャクヤク(芍薬)	3.0g	痛みをやわらげる
	マオウ(麻黄)	3.0g	咳止め
	カンキョウ(乾姜)	3.0g	健胃、鎮痛

気管支喘息、鼻炎、アレルギー性鼻炎、アレルギー性結膜炎、感冒、  
気管支炎

<スポーツ選手にはダメダメ！>

マオウ(麻黄)の入った製品は絶対ダメ! (市販薬の9割以上)  
配合成分の少ないもの(総合感冒薬は避ける)

## 『胃腸薬』

胃が痛いといってもイロイロ

1. 状態を確認する
2. 痛みがあるかないか？

### 胃腸薬の種類

種類	特徴	製品例
総合胃腸薬	食べすぎ・飲みすぎに伴う不快感（胃もたれ、むかつき、膨満感）、軽い胸焼け・胃痛（空腹時よりも食後に痛みがあるような場合）などに。	太田胃散、キャベジンコーワS、ザッツ21、ザッツ錠、シグナル胃腸薬、新三共胃腸薬、パンシロン01、パンシロンG
健胃・消化薬	食べすぎ・飲みすぎによる消化不良・胃もたれ・胃部不快感・吐き気などに。いつまでも食べ物が残っているような感じですっきりしないとき、胃が疲れているとき、食欲がないとき、すぐに満腹になって苦しいときにも。	新タカチア錠、タナベ胃腸薬<調律>、ハイウルソ顆粒、 <del>イノセア消化薬</del> 、バランサー胃腸薬、パンシロントリム、ピオフェルミン健胃消化薬、新黒丸、液体タイプ：液キャベ、ソルマック、黒丸内服液
制酸・胃粘膜保護	胸焼け、むかつき、空腹時や夜中の胃痛、アルコールを飲むことが多い方、鎮痛剤などの服用による胃痛。	アバロンS、ガストール、サクロンS、新中外胃腸薬、セルベール、センロック、マーロックスチュアブル、イノセアグリーン
H <sub>2</sub> ブロッカー	空腹時・夜中の胃痛（食事をすると治まるもの）、胃酸過多によると思われる胸焼け・胃もたれ・むかつきなどに。	アバロンZ、ガスター10、ザッツブロック、三共Z胃腸薬、センロックエース、パンシロンH <sub>2</sub> ベスト、アルサメック
鎮痛・鎮痙薬	腹部の強い痛み・差し込むような痛み・吐き気（特に局所麻酔剤を配合するもの）を、とりあえず抑えたいとき。緊張やストレスなどで胃がキリキリ痛むとき。	サクロンQ、タケダ鎮痛鎮痙胃腸薬、プスコパンA、プスコパンM、ナルコリン、新イノンU

<スポーツ選手にはダメダメ！>

ホミカ（ストリキニーネ）を含むものはダメ！

イノセア消化薬はホミカを含むのでダメ！

ホミカを含む商品

商品名	販売元
イノセア消化薬	佐藤製薬
ガニロン錠	全薬工業
スーサン消化促進錠	中外医薬生産
どくじんA錠	東宝製薬
パンクターゼ	小林薬品工業
パンジラス顆粒	第一薬品
ホミカロート錠	佐藤製薬
ワクナガ胃腸薬G	湧永製薬
救胆	島伊兵衛薬品
金魚胃腸薬	大和合同製薬
済仁	森本製薬
新メラーゼ	佐藤製薬
新レスク	帥治堂製薬
赤玉はら薬	大和合同製薬
大昭晴快散	大昭製薬
ハンピロン	日本薬品
マヤ金蛇精	摩耶堂製薬

(財)日本体育協会 国体ドーピング検査選手必携書より

\* スポーツ選手の使用は禁忌



『便秘』

便秘の種類（コロコロ便とカチカチ便）

分類	原因	対応	
器質性便秘	大腸、胃、内臓などの病気	専門医による治療が必要	
機能性便秘	一過性便秘	環境や生活パターンの変化、試験前の緊張、薬剤の服用、不規則な生活、偏った食事など 原因の除去、ストレスの軽減、必要に応じて便秘薬	
	弛緩性便秘	老化による筋力の低下、ダイエットや不規則な生活による食事量の不足、偏った食事、運動不足など。蠕動運動が弱くなっているために起こる。カチカチ便。	生活習慣の改善、規則的な排便、適度な運動で腹筋を鍛える、ストレス解消、バランスのよい食事、便秘薬は刺激の少ないもの
	直腸性便秘	便秘薬の使いすぎや、繰り返し排便を我慢したことにより、便意を感じにくくなっている。便は固くて、大きくなる。	
	痙攣性便秘	ストレスによる自律神経の乱れが主な原因。蠕動運動が強くなりすぎ、腸の一部が痙攣してしまう。コロコロした小さな便が出る。	ストレスの緩和、過度の刺激は逆効果、消化のよい食べ物

便秘に対する生活改善

1. 規則的な排便の習慣をつける
2. 繊維質の多い食物（野菜、コンニャク、カンテン、海藻、オリゴ糖など）をとる
3. 運動と腹部マッサージ
4. 朝起きたら、冷水や牛乳を飲む

防風通聖散を含む商品例（体の循環をよくして排便を促すが、生薬成分としてマオウを含む）

商品名	販売元
防風通聖散エキス顆粒	エスエス
エバーユーススリムF	藤沢薬品
ココアポ AP錠	カネボウ
ココアポ A錠	カネボウ
春宝丸錠	オノジユウ
ソービレイ S錠	タキザワ



<スポーツ選手にはダメダメ！>

防風通聖散（ポウフウツウショウサン）はマオウを含むのでダメ！

使用可能な便秘薬例

		成分	商品名	販売元	効き目
便をやわらかくする	塩類	硫酸マグネシウム	ミルマグ	エムジー	* 腸内の水分量を増やすことで、便のカサを増やし、便をやわらかくして、排便を促す
		酸化マグネシウム	アストルベン	日本ダルム	* 作用は比較的穏やか、習慣性・腹痛は少ない。
	膨張性	プラントゴオバタ	サトラックス	佐藤製薬	* 水分を吸って膨張し、排便しやすい状態をつくる。食物繊維と同様の作用を示す。
リズムランホワイト			大日本製薬	* この成分自体には習慣性はないが、センノシドなどを配合した製品もあるので要注意。	
	湿潤性	DDS	クリア	武田薬品	* 便に水分を含ませてやわらかくする。作用は弱い。 * 習慣性は少ない
腸を直接刺激する	刺激性下剤	センナ成分	センナ末・錠	各社	* 大腸を刺激し、腸の運動を促進。腸の粘膜にも刺激を与えて、排便を促す。
			エバシェリン	薬王製薬	* 作用は強いが、腹痛も強い。
	センノシド	スルーラックS	エスエス	* 頑固な便秘、慢性的な便秘にも効果があるが、痙攣性便秘には使用しない	
		コーラックハーブ	大正製薬	* 習慣性があり、連用によって効きにくくなる。	
	ピサコジル	コーラック	大正製薬	* 使いすぎると腸の粘膜に炎症を起こすこともある。	
		スルーラックS	エスエス	* 生活習慣や食事の見直しなど便秘を解消する工夫も並行して行う。	
		カイベールC	アラクス		
	ピコスルファートナトリウム	ピオピコ錠	武田薬品	* 大腸を刺激し、腸の運動を活発にする	
		ソフィット	藤沢薬品	* ピサコジルより、作用はやや弱い、腹痛は少なく安全性も比較的高い	
		コーラックソフト	大正製薬		
	浣腸	グリセリン	イチジク浣腸	イチジク	便意はあるが便が固くて出せない、下剤をのんでもすっきりしない、とりあえず出したい時などに応急処置的に使用する
			ミニカS	佐藤製薬	
坐薬	炭酸水素ナトリウムなど	新レシカルボン坐剤S	ゼリア新薬	作用はおだやか。腸内で炭酸ガスを発生して排便を刺激する。体力のないお年寄り、寝たきりの方にも使うことができる	
		コーラック坐薬	大正製薬		

## 『口内炎』

### 口内の乾燥を防ぐ

- ・ スポーツ飲料、イオン飲料などでこまめに水分をとる
- ・ シュガーレスガムやキャンディを利用する
- ・ 食事はよく噛んで食べる
- ・ 室内が乾燥している場合は、加湿器や噴霧器を使う
- ・ 薬が原因で口が渇く場合は、病院を受診

### 口内の清潔を保つ

- ・ こまめにうがいをする
- ・ 食後と寝る前には、ていねいに歯磨きをする
- ・ フロスや歯間ブラシを使う



### ビタミンを補給する

- ・ 肌や粘膜の新陳代謝を活発にするビタミンB2、その働きを助け、疲労回復にも役立つビタミンB6、粘膜の修復を助けるビタミンCを十分にとる
- ・ 口内炎になりやすい人、外食が多い人、暴飲暴食が続いた時には、ビタミン剤で予防を



### バランスのよい食事

- ・ 脂肪分の多い食事を避け、食べ過ぎないようにする
- ・ ビタミンや鉄分が不足しないように、色々な食品をバランスよくとる



### 睡眠をたっぷりとる

- ・ 疲れをとり、ストレスをやわらげるためにも十分な睡眠を
- ・ からだのリズムを整えるために、早めに就寝

### ストレスの緩和

- ・ 緊張状態が続くと、ネバネバした唾液が増え、口が渇きやすくなる
- ・ 一日の中でリラックスできる時間を作り、ストレスをためない工夫を

口内炎治療薬（医療用）

分類	成分名	商品名	販売元
含嗽薬	アズレン	アズノールうがい液	日本新薬
	アズレン・NaHCO <sub>3</sub>	含嗽用ハチアズレ	東洋製化
	ポビドンヨード	イソジンガーグル	明治製菓
	塩化ベンゼトニウム	ネオステリングリーン	日本歯薬
	硫酸フラジオマイシン	デンターグルF	昭和薬化
抗生物質	塩酸テトラサイクリン	アクロマイシン・トローチ	ワイス
	バシトラシン	バシトラシン・トローチ	科薬
	アセチルキタサマイシン	ネオ・ロイコマイシントローチ H	旭化成
トローチ	塩酸クロルヘキシジン	ダントローチ・ヒビテン	住友
	塩化デカリニウム	SP トローチ	明治製菓
	臭化ドミフェン	オラドール S	ノバルティス
	クロトリマゾール	エンペシド・トローチ	バイエル
副腎皮質ホルモン剤	アズレン	アズノール ST	日本新薬
	塩酸クロルヘキシジン	デスパ	興和
	トリアムシノロンアセトニド	ケナログ	ブリストル
		アフタッチ	帝人
		ワブロン P	興和
		アフタシール S	帝國-大正
デキサメタゾン	アフタゾロン	昭和薬化	
	デキササルチン	日本化薬	
プロピオン酸ベクロメタゾン	サルコート	帝人	



## 『下痢』

### 下痢の症状と対応

症状	原因	対応
食あたり・水あたり 特定のものを食べた後、下痢になった	細菌性の下痢が疑われる 発熱・血便・嘔吐・脱水症状	殺菌成分のみの下痢止め、整腸剤、水分補給 すぐに病院へ
風邪がお腹にきた時	ウイルスや細菌性の下痢が疑われる	整腸剤、水分補給
食べ過ぎ・飲み過ぎ	消化不良、胃腸のオーバーワーク	整腸剤、消化剤 下痢の程度があった下痢止め
寝冷え、冷たいものとりすぎ		下痢の程度があった下痢止め
抗生物質の服用による下痢	腸内細菌の乱れ 下痢の程度がひどい、血便 整腸剤を使用しても下痢をする	整腸剤 すぐに病院へ
慢性的な下痢		整腸剤
胃腸が弱く、下痢しやすい	下痢がひどい 潰瘍性大腸炎・クローン病	下痢どめ すぐに病院へ
下痢と便秘を繰り返す	過敏性腸症候群が疑われる	整腸剤、ストレス・緊張の緩和 抗不安剤の服用 カウンセリングなどの精神的ケア 病院へ

### 整腸剤と下痢止め

分類	成分	商品名	販売元
整腸薬	乳酸菌末	コンチーム錠	日邦薬品
		新ピオフェルミン錠	武田薬品
		わかもと整腸薬	わかもと
止しゃ薬	塩酸ロペラミド	イノック下痢止め	湧永製薬
		シグナル下痢止め	エスエス
	塩化ベルベリン	新ワカ末A錠	カネボウ
		ワカ末錠	カネボウ



引用資料：OTCハンドブック 2003-04 (SIDIC)