

---

# 富岡・甘楽 学校保健だより

**第57号**富岡市甘楽郡医師会

---

## はじめに

梅雨の鬱陶しい日々も終わり、本格的な夏がやって参りました。猛暑日が続く中、ゲリラ豪雨による河川の氾濫や、昨年話題になったデング熱の発症により、日本の亜熱帯化とともに地球の温暖化を感じる今日この頃です。皆様、体調管理にはくれぐれもご注意ください。

五年後の開催が待ち遠しい東京オリンピックですが、施設の建設に何千億円もの莫大な費用がかかるようです。その費用の一部でも、今後益々の高齢化社会に向け、医療福祉にも役立つ施設の建設や、医療費についても検討して頂きたいものです。

さて、今回も三人の先生方に執筆して頂きました。大変お忙しい中ご協力頂きありがとうございます。非常に内容に富んでおりますので、日頃のご指導等の参考にさせていただけたら幸いです。

### 〈目次〉

---

1. 来年度から実施される「学校における運動器検診」の必要性と背景  
.....コマチクリニック 新井 圭三 先生
  2. 熱中症について ..... 村田内科医院 村田 繁 先生
  3. 未成年者の喫煙 .....アライクリニック 新井 哲 先生
-

# 来年度から実施される 「学校における運動器検診」の必要性と背景

Keywords:運動器、ロコモ、生活習慣病、外傷と障害

富岡北中学校校医(整形外科専門医) **新井 圭三**

## はじめに

平成28年4月1日より全国一斉に施行される予定の運動器検診とはどんなものか？ その成り立ちと方法などについて、学校医、学校教育現場の先生方や保護者の方々に予備知識として読んでおいて頂けたら幸いと思いながら綴ったもので、学術論文ではありません。

## 運動器とは？

鉄棒、跳び箱、ボールなどの運動器具、運動用具、スポーツ用品のことではありません。呼吸器、消化器、循環器、泌尿器などのように、われわれの身体の仕組みを、役割ごとに区別して考えた時に、身体を支えて動きをもたらすために働く＝骨、関節、筋肉、腱、神経など＝をまとめて呼ぶ名称です。

## メタボの次はロコモ 「運動器の10年」世界運動から、更に10年

内臓脂肪型肥満が高血糖、高血圧、高脂血症のうち2つ以上を合併した状態を「メタボリックシンドローム（内臓脂肪症候群）通称メタボ」と云って、国民検診のチェック対象とされています。これはかつて成人病（子どもであれば小児成人病）といわれた病態ですが、現在では生活の習慣がもとになって起る疾病であるということで生活習慣病と総称しています。生活習慣病の原因はいろいろありますが、便利な文明の利器への頼りすぎでもたらされる代表的な悪弊として（運動不足）と（飽食）がクローズアップされています。

ヒトは動物であり、人類の歴史を見ればからだを動かすことで行動範囲を広めていろいろ経験をつみ重ね、生存競争を勝ち抜いてきたのですが、その褒美が生活習慣病とは皮肉なことです。即ち一度は獲得したプラスの心身的資質（広い意味の体力）は、イージーゴーイングな機械文明利用で低下（退化）を余儀なくされ、生活習慣病を生み出したのです。

運動器の障害や病気の原因は運動不足だけではなく、反対に運動過多でも起こります。どちらも世界的に注目されている問題で、その予防や、治療法の研究を世界

規模で推進しようではないかとスウェーデン、ルンド大学整形外科のリンドグレン教授が1998年に提唱したそうです。翌年アナン国連事務総長がこれを支持し、WHO（世界保健機関）がそれを受けて、2001年から10年間を（運動器の10年）と定めて、世界96ヶ国でさまざまな活動が展開されるようになりました。それに呼応して、我が国では、日本整形外科学会がロコモティブ・シンドローム「運動器症候群」（通称ロコモ）という疾病の概念を提唱し、運動器疾患の予防方法の普及をはかり、その効果が徐々に認められていることから、引き続き2011年から更に10年間事業を延長して現在も展開中です。

### 子どもの体力低下とケガなどの現状

全国学校保健統計によると平成23年度の成長期の体格（身長、体重）は30年前に比べ、全ての学年で男女とも増えています。しかし、平成22年度の体力・運動能力統計では多くの種目で昭和60年と比べると小、中学生とも低下しています。ところが10才代の運動・スポーツの実施頻度は経年的に増えており、その強度も増している反面で、1週間の運動時間がわずか1時間にも達しない生徒も多いため、その影響を受けて全体の体力は低下しています。そして運動する群では、運動過多（オーバーユース）で運動器障害が増え、他方の運動不足群では運動機能の発達遅延または不足が危ぶまれるのです。

私自身の経験ですが、数年前に、県内のある大規模小学A校（生徒数約400名）と小規模中学B校（生徒数40名）から「スポーツのケガが多いので予防についての講話をしてほしい…」との依頼を受けたことがあります。A校は典型的な町場の学校で、肥満傾向が目立ち、運動する子としない子の2極化があるようでした。一方B校は、過疎による生徒数の減少で、他の中学校は徐々に消滅して唯一残された学び舎までの登下校はスクールバス利用となってしまっていて、生徒数も少ないので、クラブ活動の種目も少なく運動量も激減しています。この2校のような例は今日の地域格差による学校スポーツの抱える問題を浮き彫りにしているようです。

### 3つの間

専門家は以前から、現代の子どもたちには（三つの間）がないと表現してきました。即ちスポーツや遊びをするための「①時間、②空間＝場所、③仲間＝友達」をもつ機会が減っているということで、心身ともに発育発達を遂げるべき大事な時期に、これらの要素が欠如することは、取り返しのきかない人生に誠にもったいない1ページを挟んでしまうことになります。

最近の子どもたちの、切れやすい心、いじめ、自傷、自殺などの諸問題も、自主的に遊ぶ時間がない、自分を表現できる場所がない、一緒に体を動かしながら打ち解けあえる仲間がないことが、心身の両面に悪影響を及ぼしているという指摘も

沢山発表されています。

### スポーツのケガ (外傷とは? 障害とは?)

身体運動やスポーツ活動にはケガもつきものです。

ケガの功名とは言わないまでも、小さいケガの体験が大きなケガの予防につながることは明らかで、ケガをデメリットとしてのみ強調することは妥当ではありません。そこでまずケガという曖昧な名詞について調べてみます。

\*\*\*\*\*

「広辞苑」から

(ケガ、けが) : 思いがけずに傷つくこと。

怪我は当て字。

(外傷) : 身体にうけた傷、体表の傷ばかりでなく、骨折、内臓破裂なども含む。

(障害) : 身体機能になんらかのさしさわりがあつて機能を果たさないこと。

「医学用語」として

(外傷) : 一つの外力が一度に身体のある部分に加わり起こる損傷で体表の創(切り傷) = 開放創ばかりでなく捻挫、脱臼、骨折なども含む。

(障害) : 小さな物理的または生理的なストレスが連続的に身体のある部分(組織, 器官)に加わっておこる損傷で、(急性、慢性)内科系障害、外科系障害(例: 疲労骨折、骨端炎など)に分けられるとあります。

また刊行物には、外傷と障害を合成して「傷害」としているものもあります。

\*\*\*\*\*

さて、本題に戻りますが、成長期の身体教育は、理知的教育の補助教科でなく双輪の中の一輪であり、このことは健常児から障害児教育にまで全般的に当てはまります。

林は、脳神経細胞は「行きたい」「知りたい」「仲間になりたい」という3つの本能を持っており、自分さえよければ他人なんかどうでもという利己的な考え方は、その本能に逆らうことなので、仲間になりたい本能を現代社会の枠組みの中に置けばいいといっています。

### 児童、生徒たちの健康状態の把握

学校保健法(昭和33年)に「学校には学校医を置くものとする」とされましたが、当時は内科医、眼科医、耳鼻科医が主に必要とされました。その理由は、結核、トラコーマ、中耳炎などが児童生徒の就学に影響する主病であったからです。その後は小児の病気も多様化して、アトピー性皮膚炎等のアレルギー性疾患が増え、心の問題として不登校、いじめなどの発生から児童精神科医、心理カウンセラ

一の参加も必要となってきました。そのような経緯のなかで運動器疾患としては、唯一、脊椎側弯症の早期発見体制だけが組み込まれておりました。側弯症は機能性、構築性の二つに大別されますが、その中で構築性に属する特発性側弯症は、女子に多く見られる未だに原因不明の思春期疾患なので、今後も注意深く観察を続ける必要があります。

先の項で述べたように、子どものスポーツの外傷や障害の多発が見逃せない状態は約50年前から察知されておりました。約30年前には、少子化によるスポーツ参加年齢の若年化と運動量の過多が重症化の原因であることも分かってきました。

### 運動器検診法の確立、試行、実施へ

以上のような経緯を顧みて、平成18（2005）年に「運動器の10年」日本委員会が事業の一環として、「学校における運動器検診体制の整備・充実モデル事業プロジェクト」（代表：武藤芳照＝当時・東京大学大学院教育学研究科教授）が発足されました。これは従来行われてきた学校検診に運動器検診を加える体制の整備と具体化を試行するモデル事業で、先鞭として北海道1、本州2、四国1の4か所の小、中学校で実施されました。

その後、試行錯誤の結果を基にしたマニュアルが発表され、今年には本県でも前橋、高崎、太田の小、中学校の計6校がモデル試行中で、来年4月からは全国一斉に始められることになりました。

### 【実際の運動器検診の流れ】

此度、群馬県教育委員会、群馬県医師会発行の平成27年度モデル事業用「学校における運動器検診マニュアル」が医師会員にも配布されました。私は県教育委員会の許可を頂き、モデル指定校ではありませんが、校医をしている富岡北中学校の全校生徒（91名）、保護者、先生方の協力をえて、試行してみました。

以下がそのモデル検診の流れです。

#### 1、問診票

まず、（1）保護者に検診の意義、実施方法などを理解して頂くために、運動器検診問診票を保護者と生徒さんが一緒に記入して提出していただきます。この票は①バランスと柔軟性「運動機能チェック」、②オーバーユース＝使いすぎ、③脊柱側弯症を発掘する予備資料になります。

#### 2、一次検診（学校医が養護教諭とともに行う）

検査を能率よく、プライバシーに配慮しながら正確に行うためには資料の準備、検診場のレイアウト、症状の記号化なども考慮します。従来の内科検診と同時に行いますが、予め資料を確かめておきます。問診票のオーバーユースの項目に（できない）（はい）が一つでもあれば検診して整形外科専門医への受診を勧めます。小

学1年生については6ヶ月後に再度アンケートにより評価することになっていきます。別添の「参考＝(側弯症検査も同時に行えます)」をご覧ください。

### 3、2次検診(整形外科専門医が行う)

学校医は、2次検診が必要な児童生徒について速やかに保護者に受診通知を出し、専門医受診を促し、専門医は診断結果を学校医、学校長に報告します。学校はこの報告を受け、生活管理指導方針を決めます。

### 4、運動器検診結果等のお知らせ<学校から保護者へ>

学校から保護者へ検診結果とその対処法をお知らせします。

#### 結果と考察

文部科学省の諮問会議が何回ももたれ、さまざまな意見の交換の上に策定され実際にうつされることになったこの運動器検診も全国の大小さまざまな規模の学校で、さまざまな問題も生じ、改変の必要も起こることも予想されます。

すでに私の手元に、慶応大学保健管理センターが行った約2千名の中学生の2年間にわたる調査の原著論文がありますが、それによると時間的制約などを考えて、より詳しい問診調査と脊柱の診察のみを実施するほうが現実的であるとしています。

また2次検診を行える整形外科専門医が少ない地方では、何校も掛け持ちしなければならなかったり、家庭の事情で2次検査受診が困難であったりということも考えられます。

私の小経験では中学1、2、3年生総数91名(男47・女44)で次のような傾向がみられました。

1. 体幹の硬さが最も目立ち下肢のかたさも目立つ
2. 男子の肩と膝にオーバーユースの疑いあり
3. 側弯症については、保護者は問診票で普段の姿勢の悪さを側弯(+)とみている。実際の側弯症は1名のみ。

此度の検査法について、私も一つの疑問を感じました。問診票にはあるが、一次検診でなぜ肘関節のチェックがないのでしょうか。肘関節の障害は、長年のスポーツクターとしての経験から、低年齢化、重症化が最近の傾向です。このスクリーニングは簡単にできます。上肢の硬さの検査の際に、まず両手のひらをあわせて体の前で肘を出来るだけのばし両肩と両腕と合わせた手で3角形を作ると片肘の伸びが悪ければ2等辺3角形になりません。つぎに肘を同側の肩の方向に折り曲げて指先がそれぞれの肩につくかどうかを確認すれば済み、それから肩関節のチェックに移ればよいので、是非とも加えるべき手順だと思います。

いずれにしても運動器検診が学校検診に加えられることで、いままで発見が遅れ

重症化していた運動器疾患の早期発見が期待できますが、併せてオーバーユースの障害などについてより一層の教育啓蒙の活動が望まれます。以上、実施前の新運動器検診について若干の私見を述べさせて頂きました。

稿を終えるに当たり、沢山の資料をご提供頂いた武藤芳照先生（現・日本体育大学総合研究所長）に深甚なる謝意を表します。

#### 参照文献：

- 1) 武藤芳照：「運動器と学校医」日医雑誌134/4 2005ほか多数
- 2) 「運動器の10年」日本委員会：平成17年度「学校における運動器体制の整備、充実モデル事業」報告書平成18（2006）年3月
- 3) 帖佐悦男：「発育期のスポーツ障害—整形外科系」日医雑誌143/2 2014
- 4) 福田 潤：「学校における健康教育の充実」Clinician：Vol.52, No.539 2005
- 5) 林 成之：「脳に悪い7つの習慣」2009 幻冬舎
- 6) 竹下克志：「思春期児童の脊椎障害」杏林ドクターサロン59巻4月号 2015
- 7) 徳村光昭ほか「中学校健康診断において行う運動器検診の方法に関する検討」慶応保健研究32（1）2014

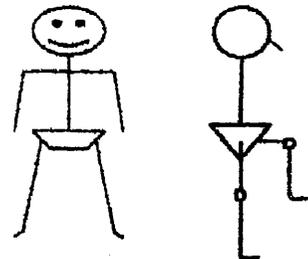
#### 参 考

群馬県教育委員会、群馬県医師会発行「学校における運動検診マニュアル」（平成27年度モデル事業用）より抜粋

### I 片足立ち（身体のバランス検査）

#### 【方法】

- ①まっすぐ立たせる。
- ②片足立ちをさせる。  
浮かせた膝を90°に曲げさせる。  
バランスを崩さず、5秒以上保つことが出来たら合格。  
反対も同様に行う。



#### 【考察】

このテストでは身体のバランスをみる。

腹筋群や下肢筋群の筋力が弱いとバランスを保つことが難しくなる。

右足はできるが左足ができない、など左右での差がある場合は、左右の足の筋力

に差があることなどが疑われる。

**【想定される病態】**

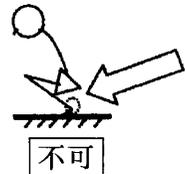
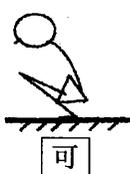
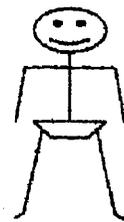
バランスを保てない場合は、以下の病態などが想定される。

- ①足底・足趾・足関節・膝関節・股関節・脊椎の変形や痛みがあるために体重を支持できない、重心の位置を保てない。
- ②足関節や股関節など下肢の筋力低下があるために、片足で体重を支持できない。
- ③肢の柔軟性低下や立ち直り反応不良があるために、体の位置や重心の位置を修正できない。

**Ⅱ シャガみ込み（下肢のかたさの検査）**

**【方法】**

- ①肩幅に脚を開かせる。
- ②深くしゃがみ込ませる。
- ③しゃがみ込んで踵を浮かせず、後方に転倒せずできたら合格



**【考察】**

このテストでは、股関節・膝関節・足関節の柔軟性を診る。特にアキレス腱の伸張性の低下が著しい場合に、このテストが不可になりやすい。

**【想定される病態】**

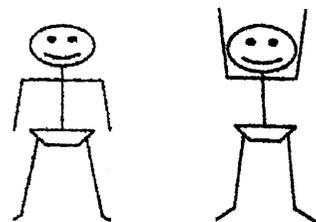
しゃがみ込みは股関節屈曲、膝関節屈曲、足関節背屈による、複数の関節を連動させて行う動作である。しゃがみ込みができない場合には以下の病態などが想定される。

- ①殿筋群の柔軟性低下による股関節屈曲制限がある。
- ②大腿四頭筋など大腿部筋の柔軟性低下による膝関節屈曲制限がある。
- ③腓腹筋やヒラメ筋など下腿部筋の柔軟性低下による足関節背屈制限がある。

**Ⅲ 両腕を真上に挙げる（上肢のかたさの検査）**

**【方法】**

- ①バンザイをするように両手を真上に挙げさせる。  
左右ともバランスよく耳の横まで挙げる事が



出来たら合格。

**【考察】**

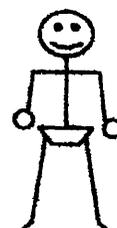
このテストでは、肩関節の柔軟性をみる。

両手が真上に挙がらない場合や左右差がある場合には肩関節の異常や筋肉の柔軟性低下が疑われる。

**【想定される病態】**

両手が真上に上がらない場合や左右差がある場合には、以下の病態が想定される。

- ①胸郭・肩・肘などの柔軟性の低下があり拳上位をとることができない。
- ②胸郭・肩・肘などの関節に変形や痛みがあるため、腕を拳上位にて保持できない。
- ③肩関節周囲の筋力低下のために、腕を拳上できない。

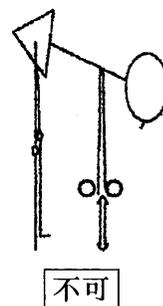
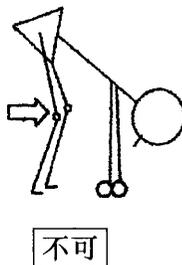
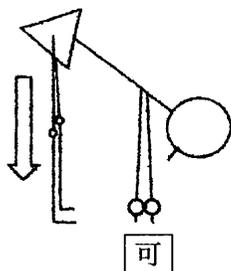


**Ⅳ 体前屈（体幹のかたさの検査）**

**【方法】**

- ①まっすぐ立たせる。
- ②おじぎをする様に身体を曲げていき指先を床につけさせる。

膝を曲げずに床をさわれたら合格。



**【考察】**

このテストでは、腰痛の有無や腰背部筋群・下肢筋群の柔軟性を診ることができる。

主に脊柱起立筋群・ハムストリングスの伸張性が乏しい場合、このテストが難しくなる。

**【想定される病態】**

体前屈ができない場合は以下の病態などが想定される。

- ①腰の筋肉や脚後面の筋肉の柔軟性の低下がある。
- ②体幹の筋力低下がある。

#### Ⅳ 脊柱側弯症

○小学校5年・中学校1年

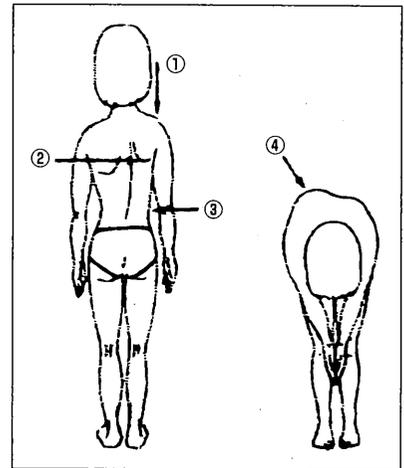
①「運動器検診問診票」（様式1-1）を参考にして、「脊柱側弯症」の有無について検診する。

②「脊柱側弯症」の項目で右側に1つでもチェックがあった場合は、整形外科 専門医への受診を勧める。

##### 【方法】

注意：背中を裸にした状態で、姿勢を正しく立たせる

- ①両肩の高さの左右差
- ②両側の肩甲骨の高さの左右差
- ③ウエストライン（腰のライン）の左右差
- ④上体を前屈した時の肩甲骨の高さの左右差



事後措置（専門医療機関（整形外科専門医）の受診、学校への報告等）

##### (1) 運動機能のチェック

①運動機能のチェック項目で「できない」に印がついた児童生徒については、速やかに保護者あてに結果を通知する。（様式3を配布）また、柔軟性やバランスを高める運動等を啓発する。（資料1を配布）

※資料1は、チェックがついた項目に対応する資料だけ配布する。

##### ②運動指導の実施（小学校1年生）

【モデル校1】体育の授業時、準備運動に毎回子どもロコモ体操を実施する。

【モデル校2・3】子どもロコモ体操を実施しない。

##### (2) オーバーユース・脊柱側弯症

①学校医は、二次検診を受診する必要がある児童生徒については、速やかに保護者あてに受診通知（様式2）を出し、専門医療機関を受診するよう指示する。

②二次検診では、整形外科専門医が診察を行い、必要に応じてX線検査等を行い、診断・治療内容を学校（学校長、学校医）へ報告（様式2：下欄）するシステムとする。

③学校は、この報告を受け、生活管理指導方針を決定する。

以上

## 熱中症について

村田内科医院 村田 繁

5月は平均気温が史上最高となり、今度は梅雨入りし蒸し暑い日が多くなり、新聞でも熱中症のニュースが報道されるようになりました。その後38度の猛暑日が続き死者も出ています。

最初に私の体験談からお話ししたいと思います。

30年以上前のゴルフ場での出来事です。今はゴルフをほとんどやりませんが、当時は医局コンペなどがあり年に数回コースに出ていました。その日は朝から暑かったです。前半7ホール目くらいになって倦怠感が出てきました。水分補給はある程度していたのですが脱水状態だったのでしょうか。9ホールが終わったところに冷水を飲める設備があったので、たっぷり飲みました。後で考えると真水ではなく、スポーツドリンクのようなものだったようです。そのおかげで、後半は元気を回復し無事終了することができました。これが初めて経験した熱中症だったと思います。当時は熱中症という言葉は使われず、日射病や熱射病などと言っていたように思います。そして「こまめに水分補給」、「水よりスポーツドリンク」などという言葉もなく、私自身も正しい水分補給の知識ありませんでした。

しばらくして、マラソンを始めました。今度はマラソン大会での出来事です。最初の経験は毎年4月の第3日曜日に行われる甘楽町のさくらマラソン大会でした。平成10年のことでした。20キロレースに出場しました。4月ですのでそれほどの気温ではなかったと思いますが、10キロくらいで倦怠感がでてきて思うように走れなくなりました。13キロからは小幡に向かっての上りがあるので無理は禁物と思い12キロでリタイアしました。暑さにまだ慣れていない時期での熱中症による最初のリタイアでした。

次は5月第2日曜日に行われる安政遠足（とおあし）マラソンでした。仮装で有名な大会で、平成17年のことです。この頃になると大会にもずいぶん慣れて、気温の変化が大きい春や秋には当日の気温に対応できるようにウェアを複数用意していきます。しかし遠足マラソンは仮装で走るの、最初から衣装はきまっています暑くなっても変更する

わけにはいきません。この時は運悪く黒の忍者の仮装でした。松井田の町中を過ぎてから徐々にペースが落ち、おまけに横川駅のトイレに駆け込み下痢。坂本の関門はクリアしましたが、残り3キロの関門からの上り坂は途中で何度も座り込み休憩を取りながら何とか碓氷峠にゴール。順位も後ろから10番目くらいでした。遠足ではあと1度あります。平成21年の時は、やはり暑い日で松井田町内から先は半分くらい歩いていました。坂本の関門はクリアしたのですが、60歳になっていたので関係者に迷惑をかけないように潔くリタイアしました。走り始めてから20年間で大会参加も200回を越えましたがリタイアはこの2回だけです。経験を積むと水分補給の知識も増えてきます。給水所には水とスポーツドリンクが置いてあるのが一般的ですが、水だけしかない大会もあります。遠足マラソンもその一つです。暑い時に水だけ補給していると、塩分が不足し体液が水で薄まったいわゆる低張性脱水の状態になります。遠足での2回の経験はおそらく低張性脱水だったと思います。その後は暑い時期の大会の時には、塩飴を用意したり自販機でスポーツドリンクを買えるよう小銭を持っていくようにしています。余談ですが、遠足マラソンも今年で18回の参加となり旧関所コース1回、峠コース13回完走しました。

さて本題の熱中症についてです。

2010年頃から、熱中症で救急搬送された人数が大きく増加しています。これは6-9月の平均気温が上昇傾向にあることと関係していると考えられます。ただ今年のように5月に猛暑になることもあるので、早いうちから気を付けた方がよいでしょう。

つぎに定義ですが、「暑熱環境下で、身体適応障害により、発生する状態の総称」となっていますが、具体的な基準はありません。暑そうな環境で具合が悪くなったら熱中症を疑うのがよいでしょう。ただ発熱や意識障害などは、他の疾患（感染症、脳血管障害など）でもおこるので注意が必要です。

症状ですが、めまい・大量の発汗から意識障害まで様々な症状が見られます。そして表のように重症度によりⅠ度からⅢ度に分けられ、重要度に応じた治療を行います。Ⅰ度の場合は、涼しい場所に移して水分補給を行えば大抵は回復します。Ⅱ度になるとおう吐したりして経口摂取ができないことがあるので、その場合は医療機関で輸液が必要です。意識障害があるような場合にはただちに救急搬送が必要です。

熱中症の予防はいろいろなところに書かれていてご存知の方も多いと思いますが、も

う一度おさらいをします。まずは水分をこまめに補給、汗で塩分も失うので真水よりもスポーツドリンクがよいでしょう。のどの渴きを感じた時にはすでに脱水が始まっているので渴く前から補給をしてください。炎天下のスポーツでは、適当な休憩・水分補給の時間を必ずとってください。熱中症は屋内でも夜間にもおこります。気温や湿度に注意してください。また十分な睡眠時間や朝食をきちんととるといった体調管理も大切です。とくに子供たちは夏休みに入ると、生活が不規則になりがちですので、気をつけてください。

**表 熱中症の重症度**

I 度	めまい、大量の発汗、失神、筋肉痛、 筋肉の硬直（こむら返り）
II 度	頭痛、嘔吐、倦怠感、虚脱感、集中力や判断力の低下 〔JCS (Japan Cosma Scale) 1以下〕
III 度 (重症)	下記の3つのうちいずれかを含む 1) 中枢神経症状 (JCS 2以上の意識障害、小脳障害、けいれん発作) 2) 肝・腎臓機能障害 (入院経過観察、入院加療が必要な程度の肝または腎障害) 3) 血液凝固異常〔急性期DIC診断基準 (日本救急医学会) にてDIC (disseminated intravascular coagulation) と診断〕

## 未成年者の喫煙

アライクリニック 新井 哲

最近では、中学生くらいの子供にも喫煙が広まっています。毎日、喫煙している中学生も少なくないと言われています。

平成16年度の全国調査によると、男女とも学年が上がるにつれ喫煙経験者率、月喫煙者率、毎日喫煙者率はいずれも上昇しました。

彼らは中学1年の段階ですでに10人に1人が喫煙を経験し、高校生になれば男子の8.5%、女子の3.1%が喫煙しています。

その数は男子で16万人、女子で5万5000人です。

高校生のクラスの男子3人、女子でも1人の生徒が毎日タバコを吸っているのです。

この子供たちの喫煙は、両親や兄弟、友人に大きく影響をされています。

周囲に喫煙する人が多ければ、喫煙する確率が高くなります。

親が喫煙していると喫煙に対する抵抗感がなく、喫煙開始年齢が早くなると言われています。

特に母親が喫煙者の場合、子供の喫煙が顕著に現れるようです。

子供の頃から喫煙すると、強いニコチン依存症となり大人になってから禁煙するのが困難になります。

また、発ガンや死亡のリスクも高くなります。

それだけでなくアルコールや覚せい剤・麻薬・シンナーに手を染めるきっかけとなり、犯罪行為にも走りやすくなるでしょう。

タバコは精神的にも肉体的にも依存を作り出します。

心身ともに成長期にある未成年者は成人よりもタバコの害を多く受けます。

すなわち、タバコは発育障害を引き起こすのです。

発育段階にある子供の身体は、肺や心臓、血管や各臓器、手足や脳を含めた全身が

---

活発に細胞分裂を繰り返しています。

一酸化炭素による低酸素状態、ニコチンによる血管収縮、ビタミンCの破壊、タールや何十種類に及ぶ発ガン性物質が未成年者の身体に容赦なく襲い掛かります。

新陳代謝を阻害された未成年者の身体は、タバコの煙に含まれる何千種類に及ぶ化学物質を食欲に取り込み、最悪の環境にも適応しようとするのです。

当然、発ガンのリスクも上がります。

未成年から喫煙しはじめると肺ガンや食道ガン・胃ガンなどの各種ガンに掛かり易くなります。

心筋梗塞や脳梗塞・動脈硬化などに関しても発症するリスクが上がります。

その他歯周病や老化の促進・肌荒れ・脱毛・ハゲを引き起こします。

喫煙開始年齢が早いほど肺気腫や慢性気管支炎などの呼吸器疾患の病気にも掛かり易くなります。

10代でタバコを吸い始めた人が肺ガンで死亡する確率は、成人後の喫煙者と比べ最大4倍です。

非喫煙者と比べると喫煙者が肺ガンで死亡するリスクは6倍にまで跳ね上がります。

## 未成年者喫煙禁止法

### 第1条

満20歳未満の者の喫煙を禁止している。

### 第2条

満20歳未満の者が喫煙のために所持する煙草およびその器具について、行政処分としての没収のみが行われる。

### 第3条

未成年者の喫煙を知りつつも制止しなかった親権者やその代わりの監督者は、刑事罰である科料（1万円以下）に処せられる。

### 第4条

煙草又は器具の販売者は満20歳未満の者の喫煙の防止に資するために年齢の確認その他必要な措置を講ずるものとされている。努力義務という規定のされ

---

方である。

第 5 条

満20歳未満の者が自分自身で喫煙することを知りながら煙草や器具を販売した者は、50万円以下の罰金に処せられる。

第 6 条

法人の代表者や営業者の代理人、使用人その他の従業者が、法人ないし営業者の業務に関して満20歳未満の者に煙草を販売した場合には、行為者とともに法人ないし営業者を前条と同様に罰する。

未成年者の喫煙は法律によって禁止されています。

未成年者で喫煙している人は、自分の意志で抜け出せなくなる前に一刻も早く禁煙しましょう。

(常識ですが、未成年者の禁煙療法は保険適応外です。)

---