

★こどもの運動能力を伸ばすために★

現代の子供は、年々運動する時間が減り塾での勉強やテレビゲームの普及、遊び場の減少など原因はいろいろありますが、子供たちに身体を動かして遊ぶことの楽しさを知ってもらいたい事と、大人は子供が身体を動かすことの重要性を知っていただきたい。成長期の運動は後で取り返すことが出来ないことを学んで欲しい。

★1、成長期の運動は成長にあわせた運動をする。

①小学生期 神経系 動きづくり (巧みさ)

神経系は小学生のうちに完成する。十歳から十二歳位までにほぼ大人と同じレベルに完成する。

身体を動かしたり、考えたりする脳の機能が大人と同じになるわけではないが、その元になる神経のネットワークは完成する。

身体を動かすいろいろな能力は、神経細胞と神経細胞がつながることで身につき一度つながった神経細胞は離れることはありません。

少年期に神経系のトレーニングを優先させる理由は神経系がよく発達する時期だからだけではありません。この時期にしか発達しないからです。大人になってから発達させようとしても遅いのです。

少年期に神経系が発達して巧緻性(巧みさ・すばしこさ)が高まると、スポーツの技術習得がたやすくなります。本格的な技術練習は高校生位から。少年期に神経系を発達させておけばおぼほど、高度な技術の習得につながる。十歳前後の少年期は即座の習得が出来る。難しい体の動きをたった一回見ただけでマネ出来るような能力がある。大人だと到底無理なことをごく短時間に自然にできる。この即座の習得能力は神経系の発達が発達に近づき、動きをこなす体力もある程度備わってくる少年期の2～3年だけに得られる即座の習得能力でこの年代は習得の黄金期とも呼ばれてます。

但し、全てのこどもに即座の習得能力があるわけではありません。

運動神経をよくするための準備は何年も前から始まっています。

神経系の発達には2歳位から始まって、5歳位で既に80パーセントは出来あがる。

●小学期・運動の基本

楽しみながら行う。少年期は勝敗よりも楽しさを一番に考える。失敗より挑戦前後・左右・上下バランスよく体を動かす。

あせらず種目を一つに決めない。

ハードな運動、ハードな筋トレは絶対に禁止

②中学生期 思春期前期 持久力系 スタミナづくり (ねばり強さ)

思春期に入ると、脳下垂体より成長ホルモンの分泌が活発になります。そのため身長が著しく伸び、年間増加量は10cmを越えることもあります。また同時に性腺刺激ホルモンも分泌され、男性は精巣から男性ホルモン(アンドロゲン) 女性は卵巣から女性ホルモン(エストロゲン)が多量に分泌され、男子は筋肉が発達し、女子は皮下脂肪が沈着するなど、形態的な男女差が顕著になります。

この時期には心肺機能が充実し、また筋持久力も高まるので、スタミナづくりを中心にした運動が適しています。

③高校生期 筋力・パワー系 パワーづくり (力強さ)

身長の間年増加量が減少し始める思春期後期になると、骨格が成人に近づいてくるので、この時期から自分の体重を越えるような負荷のウェイトトレーニングなどを開始します。

④成長期の運動は骨・内臓器官の発達にも必要不可欠

運動不足になると食欲がわかない上、夜の寝つきが悪くなります。よって、翌朝の目覚めも悪くなり、一日をボーっと過 ぐす悪循環になってしまいます。

しかし、運動をすると、それ自体が成長ホルモンの分泌を促す上、熟眠をもたらしてくれるので十分な成長ホルモンが分泌されます。さらに、食欲が増すため骨の成長にもつながるのです。

成長痛について

あれっ？なんか痛いぞっ？

予兆や伏線なしに、成長期の子供に発生する体の痛み。

どこかにぶつけたわけでもなく、運動をやり過ぎた、という記憶もない……

そんな時、原因の一つとして挙げられるのが「成長痛」と呼ばれる病気です。

では、その成長痛とは一体何なのでしょう？

一般的に成長痛の意味を尋ねられると、その答えは一様に「子供の体が急に伸び出すから？」とか「発育時の生理現象でしょう」などという答えが返ってきます。

間違った答えではないものの、しかしこれでは十分な説明とも言えません。

意外と知られていない「成長痛」の実態を、紹介します。

成長期のお子さんをお持ちの、お母さんお父さんには大事な知識です。

成長痛の正式名称

まず一般的な名前として定着している”成長痛”という言葉ですが、実はこの言葉は病名としては存在せず、正式名称として”骨端症(こったんしょう)”と言う呼び名が付けられています。

しかし、この骨端症は成長期の子供たちに多いこと、また成長に関係する骨組織の障害であるという点から、徐々に”骨端症”から”成長痛”と呼ばれるようになりました。

成長痛は、正式名称である”骨端症”という病名を見れば、何となくその病像が見ることが出来ます。”骨端症”とは、骨+端+症状を合わせた言葉です。つまり骨の端に症状(痛み)を起こす病気、と言う事が推測できます。

骨の端というのは、骨が伸びるために必要な細胞が密に詰まっており、そこから骨が伸びてゆきます。ですので成長期の子供にとってはとても大切な場所であると同時に、頑張っ て伸びよう伸びようとする無理なストレスが加わる場所でもあるため、痛みを引き起こしてしまいます。

成長痛は、発生する場所が決まっています。

よく成長期の子供が骨を痛がっていると「それは成長痛だよ」という人がいます。

しかし成長痛には、痛みを訴える場所がある程度決まっており、先に述べた”骨の成長する部分”(骨の両端)にはストレスが加わり易く、逆に骨の中央部分には加わり難いため、どちらかと言うと骨の端である関節付近に痛みを生じます。

もし子供が、すねや腕の骨の中央部分を痛がってるようならば、それは成長痛とは違うものと考えた方が良いでしょう。

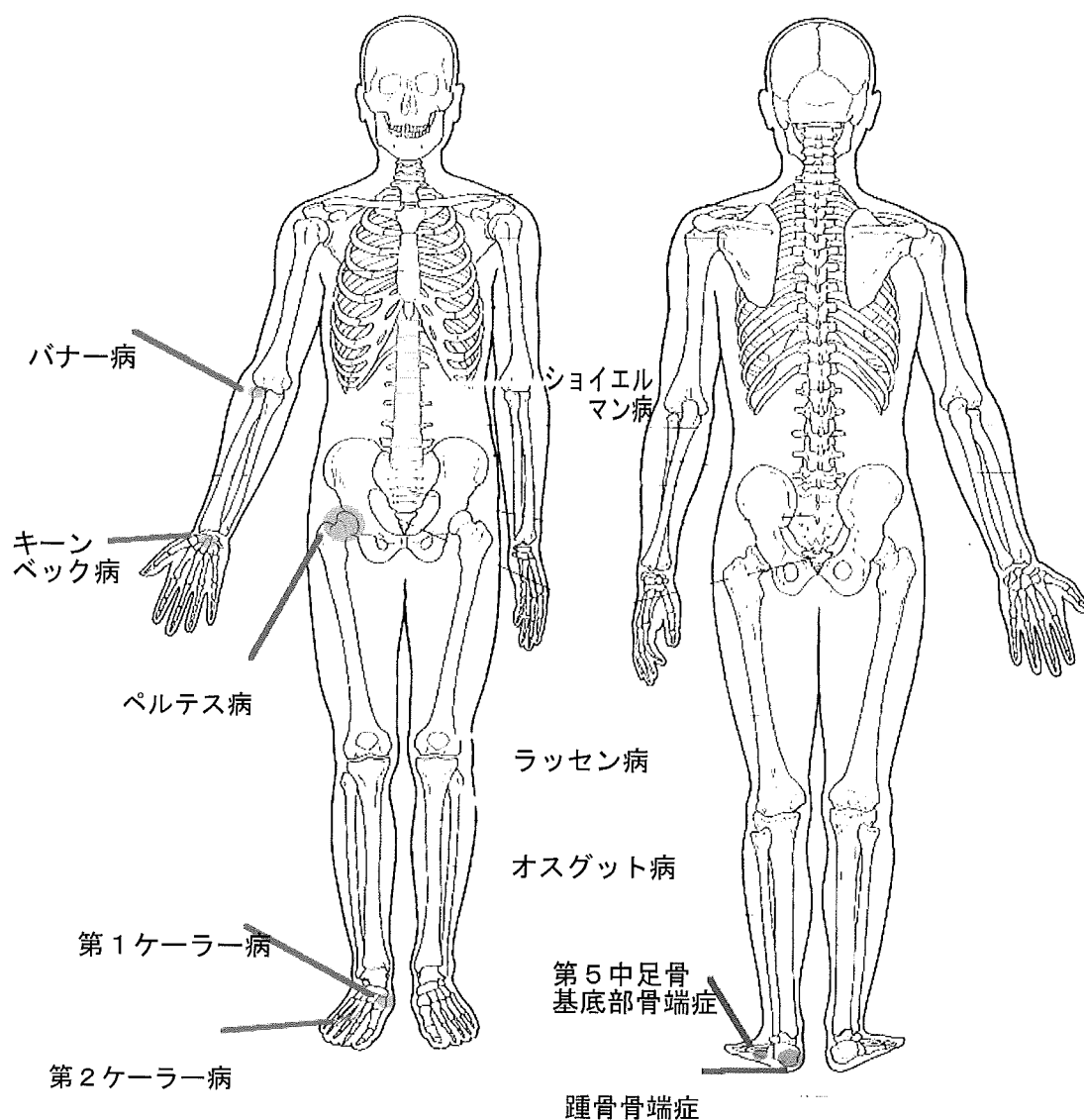
成長痛の発生する場所。

では、成長痛とはどの関節に多く発生するのか？

これより、発生しやすい成長痛の場所と共に個々の分類、そして病態を紹介して

2、成長痛 (骨端症) について

①発生する場所



正常な成長痛

● 1、第5中足骨基部骨端症

足の側部（小指側）の真ん中あたりに痛みを起こす病気です。
成長期の男子に多く、過度なスポーツが原因で発生する事があります。
成人でこの場所を痛めた場合は、「軍隊骨折」と呼ばれる骨折の可能性もあります。
子供から大人にかけて、様々な障害の発生しやすい場所と言えるでしょう。

● 2、踵骨骨端腫

8～12歳くらいの男子に多く見られます。男女比で言うと（男：女＝6：1）くらいでしょうか。
痛みは踵（かかと）のアキレス腱が付着する部分に発生し、腫れや熱感等を伴います。靴による圧迫やスポーツのやり過ぎは、この障害を引き起こす原因ともなっています。症状は2～3年で自然に消失して行きます。

少し注意の要る成長痛

● 1、ショイエルマン病

何らかの原因で背骨の発育障害が起こる病気です。
発育障害が進むと、胸から腰にかけての背骨の彎曲が増加してしまい、体を上手く動かすことが困難になってきます。
あまりにも変形が強いようだと注意が必要です。

● 2、ラッセン病

膝蓋骨（膝のお皿）の下の部分が損傷して痛みを伴う病気です。
膝の運動を繰り返すことにより発生すると考えられているため、スポーツ障害の一つ、という解釈もされています。
どちらにしても、歳月が経てば自然に痛みは収まります。

● 3、オズグッド病

膝蓋骨の1～2cm下の場所が腫れ、痛みを起こす病気です。
成長期の男子に多く発生し、足を頻繁に使うスポーツなどで症状が誘発される事もあるため、スポーツ障害の一つとしても考えられています。
症状は2～3年で自然に消失して行きます。

注意が必要な成長痛

● 1、バナー病

成長期の子供に発生する肘の骨の病気です。
特に少年野球のピッチャーに好発するため、野球肘やテニス肘のようなものと勘違いされてしまいがちですが、病態はまったく別の物です。
痛みは肘の屈伸で強くなるため、肘を使う事が出来ないのが特徴です。

● 2、キーンベック病

手関節は8個の小石のような骨で構成されています。その中の月状骨と呼ばれる骨が腐る病気をキーンベック病（月状骨軟化症）と言います。
何らかの原因で月状骨への血行が絶たれて発生すると考えられています。
手首を良く使うスポーツ（バドミントン・テニスなど）で発生することが多く、軽微な外傷（捻挫や打撲など）をきっかけに発症する症例もあります。

● 3、ペルテス病

成長期の子供に発生する股関節の病気です。特に小学校低学年の子供に多く見られ、痛みは股関節から太もも、膝にまで及ぶことがあります。
痛みのため足を引きずって歩くのも特徴的な症状の一つです。
原因は大腿骨頭（股関節）の血行不良により、骨が腐ることで起こります。

● 4、第一ケーラー病

4～8歳の男児に好発する足の病気です。
足は複数の骨によって形成されていますが、その中の舟状骨と呼ばれる骨の異常で痛みを伴います。
症状は2年ほどで自然治癒しますが、舟状骨自体が足の骨の中でも重要な役割を持っているため、歩行などの障害にもなる事があります。
原因は血行不良や力学的負荷が積み重なった結果とされています。

● 5、第二ケーラー病

足指の付け根部分の骨が腐ってしまう病気です。

主に中指・薬指の付け根に発生し易く、歩行と共に痛みを生じます。

原因にはいろいろな説があり確定したものは無いのですが、靴幅の狭いシューズを長期間使用することで発生するとも言われています。

また成長痛の多くは男子に現れるのですが、この第二ケーラー病に関しては女子に多いようです。

3、子供を伸ばす言葉・ダメにする言葉

①伸ばす言葉（大いに言ってほしい言葉）

上手になったね
センスあるね
今のはすごくよかった
どんどん上達しているよ
これからが楽しみだ
いい選手になるよ
教えに来るのが楽しみだ
君のほうが、私が君ぐらいの歳だったときより上手だよ
ありがとう もう少しでマスターできる
うれしいよ 将来の君が見たい
無理するな あせらなくとも君ならできる
君たちと一緒にできて幸せだ
など

②ダメにする言葉（言ってはいけない言葉）

もう練習しなくていいから帰れ
センスがない
そんなこともできないのか
お前のせいで負けた
練習しても無駄さ
そんな幼稚園児(小学生)でもできるぞ
やめてしまえ
バカ、アホ、ドジ、マヌケ、ブタ
罰としてうさぎ飛び
お前には、向かない
全然上達していない
下手になった
根性がない
など