自分で水を探して飲むことができません。このため、周囲の大人がよく観察し、きちんと脱水対策をしてやる必要があります。

４．お母さんにお願いしたいこと

子供は自分に起きた体の不具合を上手く表現できず、お母さんのケアが重要です。

１）五感を働かせて子供の異常を感じ取る

まず普段からよく観察することで、いつもと違っていれば異常です。皮膚の色つや、鼻汁や痰、尿や便の色など。また、耳をそばだててください。咳の有無だけでなく、グズグズ鼻をすすっていないか、声が嗄れていないか、声がくもっていないかなど小さな息づかいを聞いてください。触るのも熱を確かめるだけではありません、カサカサになったり皺が出て脱水になっていないか、お腹や耳、鼻を触ると痛がらないかなども、病気や異常の発見の鍵になります。うんちや尿の臭いを嗅いでみることも大切です。

２）異常に気づいたら、すぐ相談する

お子さんの病気は成人病が主体の大人と違い、ほとんどが急性疾患ばかりです。おかしいなと思ったら、ネットで調べるのもよいですが、経験が無いと判断を誤ります。まずは、医師などに相談ください。子育て経験の豊富な、身近な方、人生の先輩に相談するのもよいでしょう。

３）親の都合は、子供の不都合

一億総活躍の時代で共働きがほとんどになりました。仕事か、遊びか、子供の健康かなどなど、おおよその“優先順位”を決めておくことも大切です。

４）体質も遺伝する　アレルギーなど体質も親に似ていることを意識して下さい。

編集後記

気持ちの良い季節です。いろいろあったこの冬の間に、気がつくとだいぶ体重が増えていました。さすがにまずいと思い、３月から運動量を増やすなどしてダイエットに励んでいます。４月中旬頃までは、なかなか結果が出ず、年齢のせいで頑張れなくなったのかと思いましたが、その後少しずつ結果が出るようになり、GW中ずっと自転車に乗っていたので一気に体が軽くなりました。高校時代のベストの体重まであと2kgちょっとなので、何とかそこまで落としたいと思っています。天気がよければ運動に最も適した時期なので、時間がある限り体を動かしていくつもりです。同じようにお考えの方がいましたら、是非とも体を動かすことを何か始めてください。何事も始めてこそ、次につながります。せっかくよい季節なのですから。

このところ何となく小さい患者さんが増えています。小児科は標榜外なので、比率は少ないのですが、5%が10%に近づきつつあります。来院する原因となる病気は、お子さん特有の疾患を除くと、大人とあまり変わりません。ただ、病気のきっかけや悪化の原因が大人と異なっている印象です。集団生活に起因する、インフルエンザやノロウイルスなどの比率が高いのはあたりまえ。本文にもありますが、体の未発達な部分に環境の変化が影響し、体調を崩しているお子さんが本当に多く、集団生活の中で風邪をうつされたと親御さん達は思っているようですが、気候の変化で、同時多発的に多くのお子さん達が体調を崩すケースが多いと感じています。“うつされた。”と、人のせいにするのではなく、保護者の方の配慮によってお子さんの健康状態が違ってきます。お子さん達もみんな元気でいてほしいとの思いをまとめてみました。

山口内科

〒247-0056
鎌倉市大船3-2-11
大船ﾒﾃﾞｨｶﾙﾋﾞﾙ201
（JR駅徒歩５分、大船行政センター前）

電話　0467-47-1312

（夏休みのお知らせ）

7 / 16 ***17 18 19 20 21 22 23 24*** 25 26

通常どおり ← 休み → 通常どおり

今年は、お盆ではなく７月に夏休みをいただきます。
お盆を含め、８月は通常どおりの診療です。

http://www.yamaguchi-naika.com

第１７巻　第１２号
発行日 平成２８年５月２５日

すこやか生活

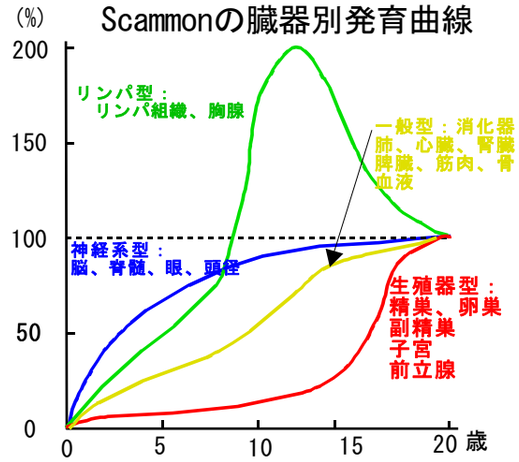
Yamaguchi Clinic

目次:　ページ

大人と違う子供の体	1
子供の頭部の発育と病気	2
赤ちゃんは脱水になりやすい	3
声の変化に気をつけて	3
お母さんにお願いしたいこと	4
編集後記	4

１．大人と違う子供の体

子供は小型の大人、ではありません。新生児として生まれ、体の各部分が少しずつ成長を続け、成人のころ初めて大人の体になります。その間、各々のパーツ（臓器）は、その特性に合わせた発育、成長のスピードを持っています。図はリンパ型、神経型、一般型、生殖器型と、機能が類似した臓器のグループ別の発育曲線です。



リンパ組織は、小児のうちに成人のレベルを超えて大きく成長しますが、その後、組織は小さくなって成人の大きさに戻ります。これらは、リンパ球を介して、免疫力を担当しているリンパ節、リンパ組織（腸内など）胸腺などの組織です。小児期は扁桃腺が大きく腫れているように見え、11歳頃をピークに小さくなっていきます。このためお子さんは、なんでもないのに、扁桃腺が腫れているように見えるため、扁桃炎と間違えられやすいのです。

神経、特に脳の神経細胞は体の他の細胞のように分裂・増殖をしません。このため、生まれたときが最も多く、少しずつ数が減っていきます。実際は、２歳くらいまでの間に70%ほどの細胞が消失し、残った30%がほどんど数を変えず、長年生き残ります。ただ、脳細胞一つ一つは成長しながら大きくなっていき、20歳過ぎに脳の体積が最大になります。眼も感覚器としての神経です。

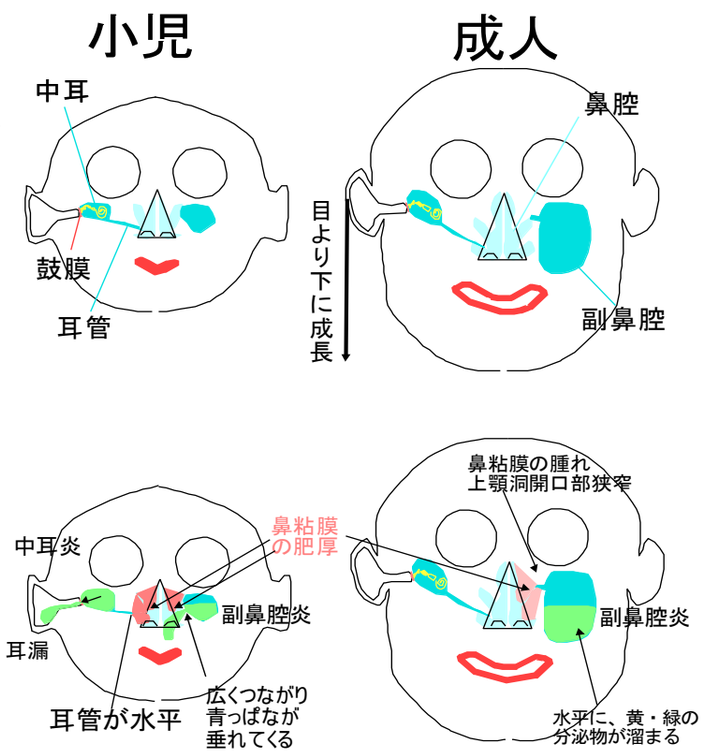
生殖器は、第二次性徴以降に急速に成長します。これは、女性ホルモン、男性ホルモンなどの分泌が活発になり、その影響を受けて精巣、卵巣、子宮その他が成長・発達します。

一般型は、リンパ系、脳・神経系、生殖器系を除く、ほとんどの臓器、組織が含まれます。呼吸器、消化器、腎、心臓、大動脈、脾臓、筋、骨、血液などが該当します。ちなみに新生児は頭でっかちで４頭身です。大人が７～８頭身とすると、新生児期に既に、脳の発育が全体より早く進んでおり、首から下が、まだ、未発達であることがわかります。これらの成長が目に見えるお子さんの成長に一致します。

２．子供の頭部の発育と病気

頭部・頭蓋骨は面白いもので、目から上と目より下の発育の速度が違います。目から上は神経型の発育を示します。ところが、目より下は、一般型の発育をします。子供のうちは、鼻が小さく低く、鼻腔の内腔が狭くなっています。鼻腔が狭いと、耳管もつまりやすいのです。口は小さくおちょぼ口です。上顎洞という副鼻腔と鼻腔の交通路は広く、鼻・副鼻腔が一体化するようつながっています。鼻咽頭と中耳の交通路の耳管は水平に近い構造をしています。大人になるにつれ、顔が長く、顎が大きく強くなって、口も大きくなります。同時に鼻も大きくなり鼻腔のスペースが広がります。これは、大人ほど鼻や耳管がつまりにくいということです。目より下が遅れて下に伸びますから、水平だった耳管も中耳に向かって上向きの傾斜がつき、雑菌の侵入もまれです。

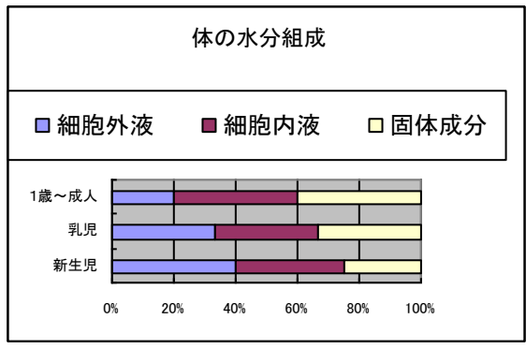
中耳炎：　鼻腔の常在菌である、インフルエンザ桿菌（Hib)、肺炎球菌、ブドウ球菌や連鎖球菌などが耳管を通って中耳に侵入し、化膿性の炎症を起こす病気です。図のように耳管が水平なお子さんは、成人より中耳に雑菌が侵入しやすい構造なので、鼻炎がこじれるとしばしば中耳炎になります。侵入した細菌は、耳管が十分開存しているなら、鼻腔へ排出されますが、鼻粘膜が腫れていると上咽頭にある耳管開口部がふさがり、排出できません。定着した菌は、中耳で繁殖し中耳炎を起こします。中耳に炎症が起き、膿が溜まると内圧が高まり、鼓膜が外側に膨隆し、バリッと破れて外耳道へ膿が垂れてきます。膿が出るように、鼓膜を切って開排させることもあります。中耳は脳に近いので、炎症が頭蓋内に及ぶと、髄膜炎になります。お子さんは構造上の問題、もともとあるアレルギー性鼻炎の問題により、中耳炎を繰り返す事が多いようです。治療は抗生物質ですが、鼻炎の予防と治療も大切です。飛行機に乗ったり、長いトンネル、高層ビルのエレベーターなど気圧が急に低くなる環境へ連れ出すことは避けましょう。なお、Hibワクチン、小児肺炎球菌ワクチンは、鼻腔内の常在菌の毒性の高い菌株を免疫力で排除し、比較的おとなしい菌株に置き換える事が目的です。



副鼻腔炎：　鼻腔には、大きさの順に、上顎洞、前頭洞、蝶形骨洞、篩骨洞の４つが左右それぞれにあります。これらは、吸った空気の一部を溜め、温めたり湿度を上げて気管や肺に優しい空気に変えるほか、ギターやマンドリンのボディのような共鳴箱として、声を大きく響かす働きがあります。鼻腔との連絡口付近の鼻粘膜が、アレルギーなどの炎症で腫れると、連絡口が閉じます。すると、中で炎症を起こし、熱が出たり、頭痛や目の周囲の痛みとして感じます。急性の副鼻腔炎は、痛みと熱のあと、連絡口がポンっと開いて、ドロッと鼻腔、ノドへと膿が出て治ります。通常熱は１日だけです。しかし、慢性化して、いつまでも膿性の後鼻漏を垂らすこともあり、溜まった膿がなかなか消失しないこともあります。１週間風邪症状がとれない、4～7歳児のMRIを行ったところ、90%に膿の貯留や、副鼻腔粘膜の肥厚があり正常者は10%程度であったという報告もあります。つまり、１週間以上続くお子さんの鼻汁、咳などは副鼻腔炎の可能性が極めて高い事になります。副鼻腔炎が咳の原因になるのは、ノドへ落ちた副鼻腔からの鼻汁（後鼻漏）が気管に吸い込まれるため、むせて痰として出そうとする体の自然な対応が咳だからです。この気管に吸い込んだ後鼻漏を上手に出せなかった場合はどうなるのでしょうか？これが肺炎球菌などによる細菌性肺炎です。ちなみにある年の花粉症の時期に肺炎になった18人中で、上顎洞のレントゲンを撮った14人中12人に副鼻腔炎の合併が見られました。つまり、アレルギー性鼻炎→副鼻腔炎→肺炎が一般的な肺炎の起こり方なのです。

３．赤ちゃんは脱水になりやすい

グラフは新生児から１歳児以上の人の体の成分を水を中心に整理したものです。細胞外液とは、血液やリンパ液、細胞間を埋める水です。細胞内液は、各細胞の細胞膜に包まれた内側の水分です。固体成分とは、タンパク質、脂質、グリコーゲンなどのデンプン質、そして骨などです。ご覧のように、小さい赤ちゃんほど細胞外液の割合が高く、脱水になりやすいのです。その理由は、水の喪失は細胞外液から始まり、１分間の呼吸数が倍近く呼気から水が逃げやすいこと、水の出入りが体重あたりで成人の３倍ほどなので、食事が取れず、少し水分摂取が悪かったり下痢することによって一気に脱水に陥ります。大人と違って、



声の変化に気をつけて！

声は、気管から出たはく息が狭い通り道である声帯を振動させ、発生した音が咽、口の中、鼻、副鼻腔などで共鳴して出来上がったものです。この経路に問題があると美しい声は出ません。

声がれ：声がかすれるのは、声帯付近に炎症を起こし、声帯と声帯がピッタリくっつかず、空気が漏れてしまい、十分声帯を振動できないときです。小児も大人も声帯付近の炎症が、後鼻漏などで起こったときに声がかれます。

鼻声：鼻や副鼻腔は出した声がよく響くための共鳴箱です。ここに炎症がおきて水が溜まったり、粘膜が腫れてしまうと、声が共鳴できず、くもってぼんやりした声になります。ギターの内側に綿を詰めてつま弾いた音や、縁日で釣る、水の入ったヨーヨー風船をボヨンボヨンと突いたときの音のような感じです。