



山田医院だより

2015年6月20日発行：第16巻第6号（第185号）

第16巻 第6号

2015年6月20日発行

腸内細菌と内科的疾患について	1
蚊の季節	2
生まれ月と病気の関係	2
蚊	3
ストレスと上手につき合うには！	3
子どものう蝕（虫歯）	4

腸内細菌と内科的疾患について

ヒトの消化管には約1000種類、100兆個の細菌が存在し、腸内細菌の持つ総遺伝子数はヒトのもつ遺伝子の100倍以上になります。ヒトの便の半分以上は細菌とその死骸からなりますが、これらは無秩序に存在しているのではなく、各々の細菌がテリトリーを保ちながら全体として集団（腸内細菌叢あるいは腸内フローラともいいます）を形成しています。腸内細菌は1000種類以上の細菌からなりますが、分類上はその99%以上はFirmicutes, Bacteroidetes, Proteobacteria, Acinetobacteriaの4つの門に属しています。ヒトは母体内では無菌状態ですが産道を経て出生する瞬間に細菌の洗礼をうけます。離乳期を過ぎると腸内細菌叢は安定しますが中高年を過ぎる頃からビフィズス菌の現象とウェルシュ菌の増加（腸内の老化）がおこります。腸内細菌叢は遺伝的な関与は低く生後直後から免疫の成立する離乳期までの環境因子（母親との接触による母親の持つ細菌の伝播、衛生環境、食事、生後1年以内の抗菌剤の投与など）が重要な影響を及ぼします。同一人物においては生後1年以上すると時期的な腸内細菌層の変化は乏しいと言われていました。腸内細菌の働きとしては①エネルギーの獲得：食物からのエネルギー摂取において腸内細菌は重要な役割をしていることがわかりました。例えば酢酸などの短鎖脂肪酸の産生ともたらしてこれらがエネルギー源として利用しています。②免疫細胞の分化や成熟化、腸内環境の恒常性の維持に関与。③病原菌に対する感染防御に関与。などがあります。腸内細菌の検査は最新の技術を持って数10%程度しか分離培養できないのが現状で現在では培養をせずにDNA、RNAレベルで細菌叢を解析する分子生物学的手法の次世代シーケンサーが導入されており、今まで知られていなかった腸内細菌の機能が明らかになり治療法の開発にもつながっています。腸内細菌叢の菌種構成や菌種数、菌数の異常が様々な疾患に関与していることが明らかになってきています。クローン病や潰瘍性大腸炎などの炎症性腸疾患あるいは過敏性腸症候群、大腸がんなどについては腸内細菌の関与は想像できますが非アルコール性脂肪肝炎（NASH）、非アルコール性脂肪性肝疾患（NAFLD）などはメタボリック症候群の肝臓での表現系といっても良い病態ですが、これらも腸内細菌の乱れ（dysbiosis）との相関が明らかになりつつあります。その他、腸内細菌層の乱れがきっかけとなり肥満、糖尿病の発症に関与する可能性や腸内細菌を介した動脈硬化との関連、腸内細菌と免疫系の関与から関節リウマチなどの自己免疫疾患あるいは喘息との関与、免疫神経疾患である多発性硬化症、ギランバレー症候群、重症筋無力症などの関与も研究されています。腸内細菌叢そのものを1つの臓器と考えると腸内細菌叢を移植するという糞便移植（FMT）が最近見直されてきました。このFMTは獣医領域では有効性が認められていました。ヒトにおいても中国や欧米では昔から行われていたようですが、このFMTに再度脚光を浴びたのが2013年に発表された再発性クロストリジウム症に対するFMTで高い治癒率を得たものです。現在、このクロストリジウム症に対するFMTの効果はほぼ確実ですがその他の前述した疾患についてはまだ十分な評価はありません。日本においては衛生思想がつよくFMTについては拒否感も強くまた適切な方法（だれのものを使うか、注入量はどうか、回数はどうするかなど）は確定していない状態ですが副作用がほとんどない治療法であり今後有望な治療法として取り組むべき時期になっているようです。またプロバイオティクスという人体に良い影響を与える微生物あるいはそれを含む食品ですが、これを摂取することで腸内細菌を維持あるいは変化させる方法も注目されています。マスクミで花粉症対策、インフルエンザ感染対策、ピロリ菌減少作用などが言われていますがこれらはあながち間違いではなくある程度のデータはあるようですが、このプロバイオティクスについても内容的な検討が必要な状況です。今回は内科学会雑誌2015年1月で特集された内容について紹介をしました。

水曜日午前中の検査についてのお知らせ

水曜日午前中は予約診療として胃カメラ、大腸（直腸、S状結腸）カメラや超音波検査などしております。

なお、血液検査、心電図検査、レントゲン、短時間の超音波検査はいつでも可能です。

経鼻内視鏡検査を入れました。！

鼻からの内視鏡検査（胃カメラ）ができるようになりました。

「蚊」の季節

暑い季節の到来です。ブゥーンとうるさい「蚊」がやってきます。昨年夏のデング熱騒動をおもいだしました。これまでデング熱は毎年200人前後の患者が報告されていましたが、すべて海外での感染でした。昨年の騒動は約70年ぶりの国内感染によるものでした。今年も国内感染が発生するかもしれません。昨年10月に府立公衆衛生研究所と市立環境科学研究所による合同緊急セミナーをききに行きましたので、セミナーの内容を簡単に報告します。デング熱は、デングウイルスによりおこる感染症で主な流行地域は熱帯や亜熱帯の全域です。全世界では、年間約1億人がデング熱を発症し、約25万人がデング出血熱を発症すると推定されています。デング熱は「蚊」が媒介します。日本では「ヒトスジシマカ」が媒介します。デング熱の患者を刺した「蚊」の体内ではウイルスが増えて、その「蚊」が次のヒトを刺すことで感染がおこります。ヒトからヒトに直接感染することはありません。感染して（蚊にさされて）から、2～14日（多くは3～7日）後に、突然の高熱、頭痛、目の奥の痛み、関節炎、筋肉痛、発疹がみられます。発疹はちいさな紅斑で痒み、痛みはありません。また感染しても発症しないことも多くみられます。症状は1週間程度で消失し、後遺症なく回復し予後は良好です。デングウイルスに効く抗ウイルス剤はなく、治療は対症療法となります。デングウイルスには4つの型があり、ひとつの型のウイルスに感染して回復し、その後、別の型のデングウイルスに感染すると、デング熱の一般的な症状に加え出血症状を示すデング出血熱となる可能性があり適切な治療がなされないと死亡することもあります。

現時点では有効なワクチンや予防する薬はありません。「蚊」に刺されないようにすることが唯一の予防法です。「蚊」は二酸化炭素、汗のにおい、体温などを頼りに人をみつけます。お酒を飲むと刺されやすくなりますし、白い服より黒い服を着ているほうが刺されやすいといわれています。血液型とはあまり関係ないそうです。

「蚊」を減らすにはボウフラの発生する水たまりを減らすことが最も重要です。網戸で成虫の侵入を防ぎ、戸外では服装に気をつけて、忌避剤なども利用しましょう。大阪市では2006年から市内10か所の緑地で「蚊」の捕獲とウイルスの遺伝子検査をしているそうです。年々「蚊」の数は増えてきているそうです。

今年の夏の暑さは厳しいのでしょうか、水分とって熱中症予防と、虫よけで節足動物媒介感染症から身を守りなんとかこれから来る夏を乗り切りましょう。

山田医院 助産師 清水ユタカ

生まれ月と病気の関係

わたし達の身近には数多くの占いが存在しています。血液型占い、星座占い、手相占いなどなど…。当たるも八卦、当たらぬも八卦。それが占いの面白いところでもあります。今だに誕生日占いは根強い人気がありますが、生まれた月によって罹りやすい病気があるそうです。一見、占いに見えますが、こちらはアメリカの有名大学コロンビア大学が研究し発表したものです。データに基づいた結果によるので、ちょっと興味をそそられますね。では軽く中身を見ていきましょう。研究の方法は、1985年～2013年に診察を受けた患者170万人の既往歴や生まれ月等のデータを基にして1600以上の病気との相関関係をコンピューターで算出、その結果、55種類もの病気が生まれた月と大きく関係していたことが判明したそうです。調査結果によると、最も病気のリスクが低いのは5月生まれ、逆に最も病気のリスクが高いのは10月生まれとのこと。生まれ月ごとの罹りやすい病気は以下の通り。1月 高血圧3月 心房細動、うっ血性心不全4月 狭心症9月 喘息10月 最も病気になりやすい急性上気道炎、虫刺され11月 ウイルス性感染症環境が幼児期に大きな影響を与えていると考えられるようですが、あくまでも傾向です。10月生まれだからと言って過度に心配する必要はありません。生活習慣による病気のリスクと比べると、生まれ月によるリスクは微々たるものだそうです。興味を引く研究だと個人的には思うので、もっと色々な国等で調査すれば、より面白いデータが得られるかもしれませんね。

山田医院 医療事務 川村理恵

蚊

夏場の悩みのたねといえば、蚊！刺されたが最後、痒くなって嫌になりますね。蚊は血を吸う時、唾液を注入します。この唾液には、刺された人が痛みを感じない麻酔作用、血を固まりにくくする作用など様々な成分が含まれこの唾液が体内に入り『異物』と認識され皮膚にアレルギー反応がおき痒みを引きおこします。つまり蚊に刺された時のかゆみや腫れの正体は、蚊の唾液によって起こるアレルギー性の皮膚炎です。まず、アレルギー反応には、直後にかゆみや赤み・発疹が起きる即時型アレルギー反応と1～2日後にかゆみや赤み・発疹が起こる遅延型反応の2種類あります。アレルギー反応はその人が刺された回数によりステージが変わるそうです。

第1ステージ：初めて刺された時は、蚊の唾液を体は異物と判断せずかゆみや発疹は起こらない。

第2ステージ：何度か刺されるうち体は蚊の唾液を異物と認識し『次は対応しなければ』となり遅延型アレルギー反応のみが起こります。赤ちゃんから幼児に多い反応です。

第3ステージ：さらに刺され続けると、1～2日後に反応するのでは遅いと体が判断し、即時型+遅延型2つの反応が出ます。小学生頃に多い症状です。

第4ステージ：即時型アレルギー反応のみ。青年期以降この症状の人が多いとされます。

第5ステージ：無反応。蚊に刺され続けて年を取ると、刺されても何の反応も出なくなります。

よく刺されている人ほどステージは早く進行するので、年齢だけで決まるわけではないようです。

虫刺されの市販薬には、ステロイド剤が配合されているもの（炎症を抑える）、抗ヒスタミン剤主体のもの（かゆみを抑える）の主に2種類があります。蚊の即時型アレルギーのみが出る場合、抗ヒスタミン剤主体のものが適しています。直後のかゆみを抑えればその後かゆみは再発しないからです。遅延型反応の虫さされは、ステロイド外用剤を使い炎症を抑えることがいいそうです。子供から青年期にかけては、即時型反応が出て一旦かゆみは治まります。しかしそこで「大丈夫」と思わず、ステロイド剤配合の薬を塗っておくことで翌日以降に出る、またはぶり返すかゆみや赤み・発疹がかなり軽くなります。市販薬は同じ銘柄でも、抗ヒスタミン剤主体なのか、ステロイド配合なのかなど異なる場合があるので、自分のアレルギー反応に合わせ薬を選びましょう。蚊はいつでも人を刺すわけではなく、普段は花の蜜や樹液を吸っています。メスの蚊のみが産卵時に必要な高カロリーの栄養を得るため人や動物から血液を搾取します。産卵時の蚊は人の排出する二酸化炭素・体温と湿度・汗に含まれる物質などに反応し吸血行動のターゲットを決めます。つまり□□肺活量が多く大きな呼吸をする運動直後のスポーツマン□□太り気味で体温が高く汗をよくかく□□体臭がある□□妊婦さん、赤ちゃん、飲酒後など基礎代謝が高いなどの人が蚊のターゲットになりやすく、また蚊の色覚は白黒の2色で濃い色を好む為、光を反射する白系より吸収する黒色の服を着る方が蚊に刺されやすいです。血液型では、いくつかの実験でO型の方が分泌する成分が他の血液型と比べ蚊を引き付けやすいとのことですが、具体的な成分が解明されず、他の実験では血液型による因果関係は認めずというデータもあり現在の所結論はでていないようです。

山田医院 医療事務 平賀怜奈

ストレスと上手に付き合うには！

最近「疲れやすい、すっきりしない、ストレスが溜まっている」などとよく聞くことがあります。そこで、ストレスの解消・対処方法についてまとめてみました。ストレスとは、何かの「刺激」が身体に加えられた結果、身体が示した歪みや体調です。すべてのストレスが有害というわけではなく、ある程度必要なストレスもあります。過剰になるとうつ傾向や不眠、自律神経の乱れなど様々なトラブルを引き起こします。ストレスの原因となるものは、大きく分けると身体的ストレス（寒暖差、騒音、多忙や長時間労働、栄養不足、薬物）と精神的なストレス（人間関係のトラブル、進学、就職、転職、引っ越しなどの生活の変化）、緊張、怒り、不安、苦しみなどの感情があります。この様なストレスは取り去ることではなくて、ストレスとリラクスのバランスをうまくとることにあります。このバランスは生活のリズムの基本とするのが望ましいのです。本来、人間は昼間は働いて夜間は休息する生活を繰り返してきました。しかし、近年都市では昼夜の区別がつかないようなライフスタイルが定着しつつある。そのため睡眠障害や胃腸障害など健康面に影響を与えています。ストレスを溜めないためには、昼間は適度なストレスのもとで懸命に活動して、アフターファイブはリラックスして趣味や食事を楽しむなど、気分転換の方法を身につけましょう。日常の小さな成功体験（仕事、勉強、スポーツ）など、自分が好調であることを自覚するのも良い結果が得られます。また、何かに対しても興味を示すことも良い効果が得られます。食事や仕事をするなど日々の繰り返す行動に感動、感謝を持って対処することが、ストレスとリラクスのバランスを保つきっかけになると考えられます。

たとえ生活のリズムをうまく進めることができたとしても、仕事や人間関係や健康などの心配事は普通突発的に発生します。この様に大きなストレスの対処法には、一般的なストレス対処方法では解決できません。この突発的で大きなストレスを軽くするにはまず、ストレスの分析と、何が原因かを明確にし、原因を解決するための手段を明らかにします。多くの場合、いくつかのシナリオができた段階でもかなりストレス解消の手がかりを得られるとも言われています。

山田医院 看護師 畑中幸子

医療法人 山田医院

外科、内科、小児外科
在宅医療、介護相談



ご意見、投稿等がありましたら下記までご連絡ください。

〒545-0023

大阪市阿倍野区王子町

2丁目12-14

電話 06(6622)3166

Fax 06(6622)6199

Email yama-in@osaka.med.or.jp

ホームページもご覧ください。

Www.yamadain.net

☆6-7月の診療について

カレンダーとおりです。

☆順番取りシステムについて

順番取システムi-Ticketを導入しています。

携帯からでも順番を取ることが出来ますので子ども連れの方等は特にご利用ください。<http://paa.jp/t/116101/>にアクセスして下さい。アドレスはホームページにおいても記載されています。

☆乳幼児健診、予防接種について

毎週水曜日午前中は予約で行っております。希望者は事前に電話あるいは窓口で申込みをしてください。

☆ヒブ、小児肺炎球菌について

できるだけ2か月からの接種を！

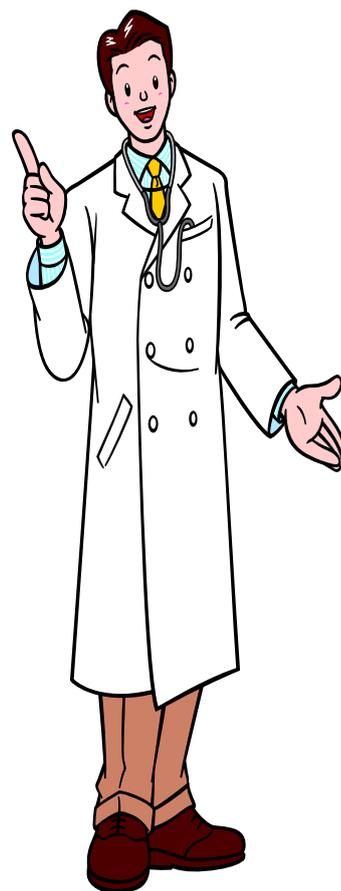
☆日本脳炎ワクチンについて

接種を再開しています。詳細は受付まで。

☆ロタウイルスワクチンについて

2種類のワクチンを扱っています。

14週までに接種を開始する必要がありますので希望者は早めに連絡ください。



当院においては在宅医療も行なっております。

在宅酸素療法をはじめとして、在宅での点滴、高カロリー輸液、胃瘻等の経管栄養、尿道バルーンカテーテル管理、モルヒネを使用する疼痛コントロール等も行なっております。なお、訪問看護婦との連携もっております。お気軽にご相談

子供の病気についてのコーナー

子どものう蝕(虫歯)

子どものう蝕罹患率はここ20年で急激に減少していますが現状は2極化を呈しており、低年齢のう蝕発症も少なくない状態でまた重症化も認められます。乳歯および萌出して間もない永久歯ではう蝕に対する感受性が高く、進行も早いのが特徴です。う蝕は歯の表面に細菌が沈着して始まりますが、この沈着した細菌の塊が歯垢(デンタルプラーク)で、細菌が産生した酸による脱灰でう蝕が生じます。細菌の中で特に注目されているのがミュータンスレンサ球菌と乳酸桿菌です。唾液中のミュータンス菌はう蝕と相関することも示されています。このために第1のう蝕の予防はミュータンス菌の感染予防と考えられています。このミュータンス菌の感染時期は1歳半頃から3歳ころまでです。予防としては離乳食の味見や温度確認、愛着のためのキスなどを過度に禁止する指導が行われています。ただし、ミュータンス菌の定着にはショ糖が必要でありショ糖が口腔内に存在しなければ唾液で流されて一時的な付着のみで終わることになります。ショ糖成分の制限の指導が有効ですがこれは食べてはいけないのではなく通常の食事、時間の決まったおやつによる摂食は問題にはなりません。なお一般にう蝕の原因は甘いものをいわれますが実際には主食であるコメ、小麦製品、イモ類、果物などが原因となります。ただし、食事が終わると唾液の緩衝能で脱灰は終わり逆の再石灰化が開始されます。この再活性化を長くするにはダラダラやちょこちょこ食べをなくして規則正しく食事をとることが大切です。また、プラークの成熟を遮断することは重要なことです。プラークの除去には物理的な除去が基本であり、これは歯磨きとなります。1日に1回でも良いので時間をかけて隅々まで歯ブラシを当てるように丁寧な歯磨きが必要です。低年齢ではきっちりとできないことも多いために第1大臼歯の萌出が終了する8歳くらいまでは保護者の仕上げ磨きは欠かせないと言われていました。その他う蝕の減少の大きな要因の1つはフッ化物の役割です。歯磨きペーストへのフッ化物の添加に加えて歯科医院で行われる高濃度のフッ化物製剤の使用があります。虫歯は予防が第1ですが早期発見早期治療も大切です。定期的に歯科の受診も行いましょう。

山田医院 医師 山田良宏