

第108号
平成24年7月発行



兵庫県養父市堀畠82番地の28
森 医院
TEL 079-665-0223 FAX 079-665-0635
http://www2.ocn.ne.jp/~moriin/
e-mail mori-clinic@fureai-net.tv

今日は遺伝子の話、ちょっと難しいがしばらくお付き合い願いたい。

ヒトの全DNA配列解読作業は1990年に始まり、コンピュータの進歩もあって予定より早く2003年には99.99%の正確さで完了した。その後10年経過し、パーソナルゲノム解読が進んでいる。国連の2011年版「世界人口白書」によると、世界人口が70億人に到達したと推計されたとのこと。解読されたヒトゲノム研究から、70億の全人類は10万年前に東アフリカに住んでいた1万人ほどの祖先集団の子孫であることが分かった。人種や民族、宗教の違いによって今も世界中で紛争が絶えないが、ヨーロッパ系、アジア系、アフリカ系など地球上あらべての人たちのゲノムは、みな一家族であることを示している。ヒトは400兆個の細胞の塊で、その細胞1個1個すべてが60億以上のゲノムで構成されている。1個の細胞が体のどの細胞になるかは遺伝子のスイッチを入れたり切ったりするプログラムで決まるのであるが、細胞分裂するとき60億すべてのゲノムを複製する必要がある。加齢(細胞分裂を繰り返すこと)とともに複製エラーが生じる。ウイルスや細菌感染、有機溶剤がスヤアスベスト・紫外線・放射線などの環境因子、喫煙・肥満・高血糖などの悪い生活習慣がDNA複製エラーを誘発する。ゲノムの複製エラーが体細胞変異として発がんするが、もう一方BRCA1/2遺伝子変異乳癌・卵巣癌は生まれながらの遺伝子にその原因を見出しあることもある。糖尿病患者さんにガンが発病しやすいのは長期高血糖持续がDNA複製エラーを誘導し、さらに癌遺伝子のスイッチオンや癌抑制遺伝子のスイッチオフが起きるからと言える。最近アメリカを中心に口腔粘膜から採取した細胞の遺伝子検査がはじまっている。「あなたは何%の確率でガンや難病などの遺伝子疾患が起きる可能性があります」と。6000種類もあるといわれている遺伝子病に限りず、糖尿病、高血圧、喘息、アルツハイマー病など普通の病気もDNA検査で予測できるようになる。お酒に強い弱い、服用しているお薬が効きにくいか効き過ぎるか、感染症に罹りやすいかどうか知ることが出来るようになる。知的能力だけは教育環境で良くも悪くもなるが、体格・性格・運動能力なども遺伝子検査の対象になると思う。今はできないが将来できるようになった時のため自分や両親の血液を保存しておくビジネスもアメリカでは始まっているらしい。わが国では遺伝子検査などまだ現実的ではないが、兆視することはない。もっと簡単に個人の遺伝子情報を知る方法、それは家族の病歴

である。自分の家系図をつくった経験のある方もいると思うが、子・兄弟・兄弟の子(甥・姪)・両親・両親の兄弟(伯父・伯母)・両親の父母(祖母・祖父)など出来れば3親等内の病歴、肥満、身長、性格、死因、死亡年齢を記録する。家族歴を作成するフリーソフトはインターネットからダウンロードできる。これにより自分で手にとどまらず孫や曾孫の健康や将来の病気チェックに役立つ。
私の父は浪費癖、借金癖があり、肺気腫とアルコール依存症、ニコチン依存症で呼吸器感染を繰り返し最後は心不全、74歳で臨終。母は晩年アルツハイマー病を発症したが100歳で臨終。母の兄がアルツハイマー型認知症であったようだ。これから学ぶことは多いし避けられない病気の可能性もあるが禁煙して25年、食べ過ぎに注意しアルコールはビールかワインを週一回程度。血圧、コレステロールをコントロールし砂糖の摂取も控えている。患者のみなさんには診察時に運動指導をしているが、いまの私の課題でもある。健康な体作りはこれからである。

院長

◆新しい心電図のご紹介

～今、心電図はここまで進化しています～

心臓を前方、上方からの断面図と全体像であらわし、波形と図で見ることができますようになりました。心臓のどこにどの程度の異常があるのか、又、異常が複数ある場合にはもっとも重症度の高いものを示します。

御希望の方は、医師または看護師までご相談ください。

お知らせ

ふれあい BOX

平成24年7月より、福祉医療受給者証(老障乳母高ニ)が、8月より『高齢受給者証』及び『後期高齢者医療被保険者証』が更新されます。お持ちの方は受診の際、受付までお出し下さい。

蝉の声

一週間の懸命

テレホンサービス

電話無料 0120-979-451
(携帯電話からはご利用いただけません)
(7月のテーマ)

月曜日 子どもの指しやぶり
火曜日 診療報酬改定で何がかわったのか②
水曜日 めまいが度々起つたら
木曜日 節電時の健康管理
金土日 更年期のイララとおちこみ
(8月のテーマ)

月曜日 モノがゆがんで見える黄斑変性症
火曜日 定期歯科検診のおすすめ
水曜日 膝の痛み一変形性膝関節症
木曜日 夜間頻尿の治療について
金土日 ステロイド外用剤のはなし
祝祭日は前日のテープが流れます
<http://www.hhk.jp/> (過去の放送分も掲載しています)



気をつけで脱水症

～のどが乾いたな…そう思ったときには脱水症～

今回は特に高齢者の脱水症状についてお話しします。

私たちの体の半分以上は「お水」です。しかし体内の水分量は赤ちゃんは70~80%もあるのに比べ、高齢者は約50%。ほんのちょっとしたことでも脱水を起こしやすい状態です。

また、口渴中枢の感受性低下により、のどの渴きを感じにくくなり、水分補給が減少します。さらに失禁や夜間頻尿などと一緒にして、水分を摂らずに我慢したり、意欲低下などから水分攝取が思うようにできなくなり、最終的に脱水に傾くこともあります。軽度の脱水では症状が明らかになりにくいのも高齢者の特徴です。脱水の原因や対処法について正しい知識を持つことが大切です。

脱水症の兆候

- ・喉がからから
- ・口の中の粘つき
- ・唇のひび割れ
- ・舌が乾燥してテカテカ
- ・皮膚が乾燥して弾力がなくなる
- ・食欲低下
- ・疲労感
- ・脱力感
- ・立ちくらみ
- ・頻尿
- ・血圧低下
- ・微熱
- ・尿量の減少・濃い尿
- ・便秘など

特に高齢者では、「なんとなく元気がない」「ぐったりしていて反応が鈍い」というように意識の鈍化がみられる場合にも脱水の可能性があります。高齢になればなるほど、脱水状態の時間や程度が進むと重症化しやすいので、少しでも早く兆候を発見することが大切です。

脱水症状でこもらがえり？！

大量の汗をかいたり、高熱や下痢などで脱水状態になった時、水分補給を怠るとこもらがえりがおこりやすくなります。脱水状態になると電解質（カルシウム・マグネシウム・カリウムなどのミネラル）のバランスが崩れ、神経や筋肉が興奮しやすくなるためです。夏場のこもらがえりにご注意を！！



脱水症の予防に

1日 **2リットル** の水分を補給しましょう

- ◆ 基本的にはお茶やお水で十分です。
- ◆ 冷えすぎた水分は胃や腸に負担をかけます。冷蔵庫から出し常温にもどしてから飲みましょう。
- ◆ 一度に多量に飲まず、こまめに補給しましょう。
- ◆ 出かける時にも常備しましょう。
- ◆ 果物や野菜も摂りましょう。電解質の補充に効果的です。
- ◆ ジュース等糖分の多い飲み物はやめましょう。
ポカリスエット、アクエリアス等のスポーツ飲料は糖分が非常に多く含まれています。水で倍に薄めましょう。OS-1（経口補水液）がおすすめです。
- ◆ アルコール類は水分補給になりません。
アルコールには利尿作用がありますので摂取した量以上の水分が失われてしまいます。

どうしても口から水分が摂れない時には補液（点滴）が必要となります。そうなる前に水分攝取を心がけ、脱水を予防しましょう。

～「たんぽぽ」の感想～
患者さんより

私は毎回「たんぽぽ」の発行を楽しみにしております。特に院長先生の「病気と健康に関する文章」は、大変私たちの健康生活に役立ち、私の「健康ライフ」に生かしております。

また、医学的な面だけでなく、医療行政や政治の面からもメスを入れられており、

私には大変勉強になります。

編集後記

暑い夏がやってきました。当院では今年もエアコンの設定温度を少し高くするなど、節電対策を行っています。皆様のご協力をお願い致します。また、患者様へ「うちわ」をお渡ししていますのでぜひ節電にお使い下さい。次回発行は10月です。お楽しみに！！

