

好評連載中 …検査のはなし…

<中日新聞・東京新聞 毎週金曜日朝刊>

第 57 回<1211> <血液型 上>
生後すぐは確定できない

一口に血液型と言っても血液型を決定する抗原は 400 種類あまりあります。

その中でも皆さんにもなじみが深いのは、ABO 式血液型。A 型、B 型、O 型、AB 型があり日本人の比率は 4 対 2 対 3 対 1 です。

A 型は A 抗原、B 型は B 抗原、AB 型は A 抗原と B 抗原を持ち O 型はどちらも持たない O (ゼロ) からお O 型になったと言われています。

A 型の血清の中には「B 抗体」があり、もしも B 型の血液を輸血すると、赤血球を壊してしまう重篤な副作用が起こることがあります。同様に、B 型の人には A 抗体、O 型の人には A と B 抗体を持ち、AB 型の人には抗体を持ちません。

血液型は抗原(赤血球)と抗体(血清)の両方から調べます。しかし、生まれたばかりの赤ちゃんの血液型は確定とはいえません。生後間もない赤ちゃんは母体の抗体が移行していたり、血球を固める成分が少ないため、検査が不正確になる場合があります。抗体は生後 6 カ月～1 歳ほどで、検査できるレベルまで上昇します。子どもの血液型を知るには、1 歳を過ぎてから、採血を伴う検査の折に調べてもらうことをお勧めします。

第 58 回<1218> <血液型 下>
輸血時「不規則抗体」も調べる

血液型の抗原は 400 種類ほどあり、輸血の際に、すべての型が合う血液を用意することは困難です。このため、ABO 式の血液型と Rh のプラスマイナスについて合わせます。これらの抗原が合わないと、血球の破壊などの重篤な副作用につながる可能性があるからです。それ以外の抗原の型は合っていないので、輸血によって抗体を産生することがあります。これを「不規則抗体」と言います。妊婦さんが出産する際に不規則抗体ができる場合もあります。

先週紹介したような A 型の人を持つ抗 B 抗体、B 型の人を持つ抗 A 抗体などは、生まれつきある「自然抗体」。これに対し、後天的にできるのが不規則抗体です。

輸血する前に、事前に ABO 型、Rh 式の検査とともに、不規則抗体の有無を調べる検査をします。そして不規則抗体が見つければ、その患者さんの血液とドナーの血液を反応させる交差適合試験を行います。試験で血球同士が凝集を起こさなかった場合、輸血 OK となるわけです。最近では、コンピュータ上での交差適合試験(コンピューター・クロスマッチ)も普及し、検査の迅速化に役立っています。

第 59 回<1225> <性感染症 ①>
不安がらずに HIV 検査を

世界エイズデー(12 月 1 日)に合わせて、各地で啓発行事が行われています。臨床検査技師も、啓発行事での迅速検査に協力しています。わずか 5 ミリリットルの採血で検査が可能です。

エイズとは「後天性免疫不全症候群」の略で、免疫の働きが弱っていき、さまざまな感染症やがんなどを発症して死に至る病気。その原因となるウイルスが HIV です。昨年、国内では、外国籍の人も含め 1 日平均 4 人以上の HIV 感染またはエイズ発症が報告されています。他の先進国とは異なり、まだ増加傾向です。

性行為を通じて感染することもあって、おぞましい病気というイメージが広まり、怖がる人も多いですが、治療の進歩により、HIV 感染者のエイズの発症をかなり食い止められるようになってきました。検査で早期発見すれば、薬を飲みながら健康人と変わらぬ社会生活を送ることができます。しかし、検査の段階で既に発症していた「いきなりエイズ」のケースも増えています。不安を抱えながら、検査に行かないでいると、配偶者や恋人にも感染してしまう恐れがあります。各地の保健所などで実施している無料・匿名の HIV 検査をぜひ活用してください。

第 60 回<0108> <性感染症 ②>
血液や尿で調べるのが基本

「STD」という言葉をご存じでしょうか。性行為を通じて感染する病気の総称です。発症に至っていない場合もあるため「STI」(性行為を通じての感染)と呼ばれることもあります。日本性感染症学会は梅毒、淋病、性器クラミジア感染症、性器ヘルペス、尖圭コンジローマ、エイズ、カンジダなど 17 種類を挙げています。

STD に共通する対策は、予防、早期発見、早期治療ということになります。早期発見のためには検査が大切です。性感染症の検査というと、怖いイメージを持つ方もいるでしょうが、血液検査、膈分泌物検査、尿検査の 3 種類が基本です。症状によっては、患部の分泌物を採取して調べる場合もあります。多くの場合は、保険で受けられます。陰部の痛み、かゆみなど自覚症状があれば、検査を受けるようにしてください。また、自覚症状が現れにくい性感染症もいくつかあり、最も怖いのは HIV・エイズですが、行政の無料・匿名検査があるので、費用面の心配は要りません。患者さんのプライバシーを守りつつ、性感染症への差別や偏見をなくしていくことが、早期の受診につながっていきます。

第 61 回<0115> <性感染症 ③>
若者中心に増える淋病

淋病(淋菌感染症)は、昔からよく聞く性感染症です。男性に多く、尿道の強い痛み、膿など、はっきりした症状が現れるため、発見・治療しやすいタイプの性感染症ですが、まだまだ減っておらず、むしろ若い人たちを中心に増加傾向にあります。最近では淋病で受診した患者さんからエイズウイルスが見つかることもあります。

淋病の診断には、尿道や膈の分泌物を調べ、淋菌の存在を確かめます。この菌はとても弱く、感染している粘膜から離れると数時間で感染性を失うといわれています。菌の核酸(DNA)を調べる方法なら、男性の場合は尿検査だけで済み、菌が死んだ状態でも確認できます。合併しやすい性器クラミジア感染症を検査するのにも有効です。しかし、この方法では薬剤感受性試験ができません。最近では、抗生物質に耐性を持つ菌もいるため、菌を培養し、どのタイプの薬剤が菌の成育を阻害するかを試してみるのが薬剤感受性試験です。淋菌は温度差や乾燥に弱い弱いため、私たち臨床検査技師は注意深く処理する必要があります。このように状況に応じた検査方法があります。気になったときは、どうぞ受診してみてください。

第 62 回<0122> <性感染症 ④>
子宮頸がん生じるウイルスも

ヒト乳頭腫ウイルス(HPV)という名前を聞いたことがありますか。HPV には 100 種類以上の型があるとされ、このうち 6 型、11 型などは尖圭コンジローマを引き起こすことで知られています。尖圭コンジローマとは、陰部などにいぼのようなものができる性感染症で、治療法は、薬物のほか外科手術があります。

近年、HPV の中に、子宮頸がんを引き起こす型があることが分かってきました。これらはハイリスク型の HPV と呼ばれ、特に 16 型、18 型が 20 代、30 代の患者さんから多く検出されます。

ハイリスクの HPV に感染したからといって、すべてのがんになるわけではなく、多くの場合は一過性の感染でウイルスは体外へ排除されます。まれに、感染が長期にわたって続くと、そのごく一部が「前がん病変」の状態になります。約 10 年続くので、この状態で発見できれば、治療成績はとても良好です。細胞診でこの状態を検出することができるので、ぜひ子宮がん検診を受けてください。子宮頸がん予防のために、HPV に対するワクチンも実用化され始めており、今後の予防効果に期待したいところです。

<次号へ続く>