

中日新聞・東京新聞連載

…検査の話…

◇ 第29回 5月29日
<多血症>

定期的に赤血球量を調べて

血液が血管内を流れるためには、液体成分と細胞成分が適度の割合を保つことが必要です。赤血球量が増加すると血液の流れが弱くなるため、血液を送りだそうとして高血圧になります。また、流れが滞るため血管内に血栓ができやすくなり、脳梗塞、心筋梗塞などの原因にもなります。血液100ml.中のヘモグロビン量が男性18.5グラム、女性で16.5グラムを超すと、赤血球増加症または多血症と呼ばれます。一般に「血が濃い」と言われる状態です。この状態は、血漿(血液中の水、タンパク質など)の成分が少なくなって起こる「相対的増加」と、血漿成分の量が変わらないのには赤血球量が多くなる「絶対的増加」に分かれます。

相対的増加は、発熱、下痢などの脱水症状から起きるもの、ストレスによるものがあります。絶対的増加は、赤血球系細胞を増やすエリスロポエチンが過剰に産生される場合や、血液のがんによって引き起こされる場合があります、専門医への受診が必要となります。健康診断で血液を調べることが発見の糸口となりますので、かかりつけの医療機関で健康診断を定期的に受けることをお勧めします。

◇ 第30回 6月5日
<白血病>

さまざまな要因で値が増減

血液検査の結果を見て、白血球の値が前回と大きく違う、と思ったことはありませんか。実は、白血球数はさまざまな要因で変動します。白血球の主な役割は、生体の感染や炎症に対する防御機能です。ウイルス、細菌などの感染に対して体を守ろうとすると、白血球は多く産生されます。この現象を「反応性増加」と言います。検査で白血球数が増えた場合のほとんどは反応性増加とお考えください。

白血球という名前を聞くと「白血病」を連想される方も多いかと思えます。血液は骨髄の中の造血幹細胞が血球(赤血球、白血球、血小板)に分化して作られますが、この造血幹細胞ががん化して、無制限に増殖していく病気が白血病です。正常な造血幹細胞を圧迫し、貧血、感染症、出血などさまざまな症状を引き起こします。この病気が発見された当時は、治療法もなく、がん細胞の増加で血液が白くなったため「白血病」と名付けられました。白血球が増える病気と思われがちですが、今では早期に診断されれば白血球の数は正常か、減少している場合も多いのです。このほか、抗がん剤など骨に影響を与える薬を使用した場合にも、白血球が少なくなることがあります。

◇ 第31回 6月12日

<輸血(上)>

同じ血液型を使うのが原則

現在の医療において輸血はなくてはならない治療法のひとつです。事故などで大量出血した患者さんを救命したり、手術時の出血に対応したり、貧血の治療にと、広範囲に使われています。この輸血において重要なのは、赤血球の血液型です。ABO式およびRh式で分類されています。血液型は、赤血球の膜に付いている「型物質」によって決まります。型物質には、AとBの二種類があり、Aの型物質が付いている血液は「A型」。Bの型物質が付いていれば「B型」、AとB両方付いていれば「AB型」。どちらも付いていないと「O型」になるのです。

この血液型は1900年、オーストリアのカール・ラントシュタイナーによって発見されました。血液には三種類のタイプがあることが分かり、当初は「A型、B型、C型」とされましたが、その後、現在のABO式に変更されました。そして、同じ血液型の血液を使えば輸血が安全に行えることが分かり、原則的に同じ血液型を輸血するようになりました。また、輸血する血液の赤血球と患者さんの血漿を混合させ、凝集が起こらないことを確認するなど、安全性を確かめる検査も行われています。

◇ 第32回 6月19日
<輸血(下)>

すべての型に使えるO型

輸血は、同じ型の血液で行われることが原則です。しかし、緊急時には他の血液型が使われる場合もあります。A型やB型はAB型の人に輸血することができますし、O型はすべての型に輸血できます。

アメリカの救急救命室を描いたドラマ「ER」では、緊急輸血の際に「O型Rhマイナス」がよく使われているのにお気づきでしょうか。

先週に紹介したように赤血球の膜には、AまたはBの型物質が付いており、何も付いていないのがO型なので、O型はどの血液型とも合うのです。また「Rh」は赤血球の細胞の表面に「D抗原」と呼ばれるものがあるとプラス、ないとマイナスになります。Rhプラスの血液をマイナスの人に輸血すると血液中に抗体ができて問題を起こす場合がありますが、Rhマイナスの血液をプラスの人に輸血しても問題はありません。アメリカではO型の人が45%を占め、Rhマイナスも約17%(日本は0.5%)と多いので、だれにも適合する「O型Rhマイナス」が使われるわけです。日本では、緊急時は「O型Rhプラス」がよく使われます。このため、O型の輸血用血液が慢性的に不足になるようです。

次号へ続く…

第47回大韓臨床病理士学術大会
平成21年度日韓代表者会議
に参加して

◆ 日韓代表者会議

韓国太田(テジョン)市テジョンコンベンションセンターにおいて、6月19日20日の2日間、第47回大韓臨床病理士学術大会が開催された。



大会開催に先立ち、18日に日韓代表者会議が開催され、日本代表团として小崎繁昭会長と谷口薫理事が出席した。また韓国側の出席者は、アン・ヨンホ会長と4名の副会長であった。小崎会長の第3回AAMLS学会準備進捗状況報告から始まり、韓国からは2010年の第48回大韓臨床病理士学術大会を、仁川(インチョン)市で6月に開催する旨報告があった。

◆ KAMT 学会誌編集委員の要請

KAMT 学会誌を質の高い論文集にするために、新たに編集委員会を作る。その編集委員の条件に、「最高レベルの専門家」「博士号取得者」「質の高い論文執筆者」「外国の専門家」があり、JAMT から是非2、3名の専門家を推薦して頂き、論文の審査に協力をして欲しいと、チェー副会長より要請があった。JAMT としても大変名誉なことであり、また日韓交流の発展にも繋がるので、持ち帰って検討して返答することとした。



◆ 日韓交流功労者会議

19日には日韓交流功労者会議が開催され、日本からは、功労者の下杉彰男、山名正夫、今西昭雄、上野一誠氏4名が参加し、両国の交流を深めた。

◇ 朝山均前日臨技副会長が功労賞受賞

大会開催式にて朝山均前日臨技副会長が日韓交流功労賞を受賞した。

◆ 学生フォーラム

小崎会長は大会開催式の挨拶に続いて、KAMT が力を入れている学生フォーラムにも参加し、挨拶の中で最優秀者をAAMLS学会に招待することを伝え、超満員の学生参加者から割れるような拍手を受けた。

【谷口 薫】