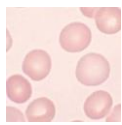




『顕微鏡で観る **‘赤血球’** の世界』 ～ 赤血球の形の変化をとらえる ～

〈はじめに〉血液検査の中に血液像という検査項目があります。それは、白血球や赤血球、血小板などの血液細胞を顕微鏡で観察し、病気による大きさや形、色の変化を調べるものです。検査法は、まず患者さんから採血した血液をスライドガラスに薄く塗抹(とまつ)後、乾燥シグムザ染色という方法で細胞を染めます。そして100～1000倍の倍率で、顕微鏡観察します。今回は赤血球にターゲットをあて、いろいろな原因による形の変化を紹介します。

〈正常な赤血球の形〉



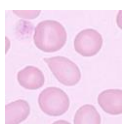
正常な赤血球は直径が7～9um(1mmの千分の1が1um)。中央が少しくぼんだ円盤状の形をしています。この形は、酸素とくつつくためなどのガス交換に適していること。そして自身より狭い毛細血管などを素早く通り抜けるために自在に形を変えられるように、しなやかさと元に戻る力が必要なためです。特に脾臓を通過するときは赤血球にとってとても厳しい環境にあり、すばやく通り抜けなければ生き延びることが出来ないのです。

〈異常な形の赤血球〉



◆有棘赤血球(ゆうきょく せつけっきゅう)

赤血球が棘(とげ)を出している形を示します。血液中の脂質の異常などが原因で、赤血球の膜の脂質の仕組みにも影響し異常をきたし、棘が出来てしまうものです。赤血球の膜には外側の膜と内側の膜があり、棘が出来の原因は内側の膜に比べ外側の膜が多くなってしまいうからとされています。



◆涙滴赤血球(るいてき せつけっきゅう)

目から涙が落ちる様子を例えている赤血球です。赤血球がまだ幼い時にしばらくの間、力が加わってしまった結果に変形してしまったとされています。癌が骨髄(骨の中)へ転移してしまった場合や、肝臓や脾臓など骨髄以外で血液が造られる場合などでは周りの環境が整っておらず、一定方向に引っ張られた結果に出来てしまいます。



◆破碎赤血球(はさい せつけっきゅう)

赤血球の形の変化の中で最も重要だと言われている変化です。ご覧のように赤血球が引きちぎれてしまっている様子が見て取れます。血管内で血小板や血液因子が固まったりして、血管内を狭くふさいだりする状態の時に流れている赤血球が引っかかりちぎれてしまうのです。たくさんの赤血球が壊れ、重い貧血となってしまいます。私達がこの赤血球を観たときは直ぐに医師へ連絡するようにしています。

〈最後に〉顕微鏡で観る赤血球の形の変化の一部を紹介しました。検査機器が発達し、自動的な検査法の普及が目覚ましい現代ですが、最後はやはり検査技師の目の判断にゆだねられています。最新鋭の機器も技師の目には追いついていない分野がまだまだあります。私達はこの目を常に鍛えて、患者さんに還元すべく頑張っています。(前田)

◆活動紹介 「感染対策ラウンド」について

院内感染対策のための院内ラウンド(巡回)を、昨年4月より開始しました。その目的は、感染対策のマニュアルが実行できているか確認することや、意外と気が付いていない現場の問題点を明らかにすること、職員の意識の改善・向上を促すこと…などです。

方法は、院内の感染対策チームの委員が毎月、抜き打ちで病棟や各部門に出向き、直接目で確認し状況を把握します。チェックリストにのっとして、手指の消毒が徹底されているか、消毒剤がキッチンと使用管理されているか、職員の身なり、室内や備品の清掃・消毒状況などなど、約30項目についてチェックします。後日、評価レポートを各部門へ提出し、問題点の改善について協議します。院内ラウンドを実施したことで、手指消毒や衛生環境が以前に比べて改善され、職員の意識も向上し導入してよかったとの声が聞かれます。今後も、患者さんが安心して病院を目指して、安全管理や感染予防対策の推進に努めていきます。

(加用)



★突撃インタビュー★ 患者さまに聞きました<Part3>

昨年の9月から泌尿器科の診療が再開しました。そこで今回は、【祝・泌尿器科診療再開記念】と題して、泌尿器科を受診された患者さんにお話を伺いました(\*^\_^\*)

●家の近くに泌尿器科ができてよかったという言葉が多く聞かれました。ある方は「けんみんの泌尿器科に行こうと思いついたところに、ここにできたけん、家から近くて良かった。」と言っておられました。四万十市内に病院は多いですが泌尿器科となると…(+、+)。やっぱり遠いよりは近い方がいいですよ♪

●「おしっこでどんなことがわかるのか、何かあったらいいねえ」という検査室としては嬉しい意見が。確かに!! 私個人としては、泌尿器用の検査項目説明書なるものを作ってはどうかと考えました。検査室入口横のラックにすべての検査項目についての説明書は常備していますが、泌尿器は尿検査が主になりますし…う～ん(@\_@)検査室内で話し合い、少しでも早くご要望にお応えできればと思います。

参考になる貴重なご意見をありがとうございました。突然話しかけたにも関わらず、笑顔でお話いただきましてとても嬉しかったです。ぜひ次回も突撃☆したいなと思っています。その時はよろしく願います(^-^)(山沖)

〈わが検査室のスタッフ紹介〉 あけましておめでとうございます。今年も‘確かな知識と技術’をモットーに頑張ります。



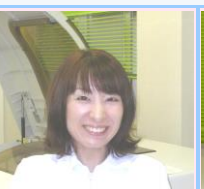
血液検査  
前田祐仁



細菌・輸血検査  
加用清美



生理検査  
島崎志保



生化学・血清検査  
下岡明子



生化学・生理検査  
山沖亜衣



外来支援  
小松茂久

【検査ぶちニュース】

★昨年12月より肺がんの血液検査(シフラ、Pro-GRP)を院内検査開始し、迅速(約45分)に結果が得られるようになりました。