

1 アルカリホスファターゼとは なんですか？

ALP（アルカリホスファターゼ）は体のどの細胞も持つ酵素で、乳製品、レバーなどに多く含まれるリン酸化合物をアルカリ状況下で分解する酵素です。この酵素は血中に漏出する逸脱酵素のひとつです。

ALPは主に胆道や肝臓の細胞や骨、小腸に多く含まれます。したがってこれらの臓器に障害が発生すると、血液中に流れ出す量が増加します。

2 ALPが高いとどんな病気が 考えられるのですか？

ALPの正常値は、80から260国際単位くらいです。600以下を中等度の上昇、600以上を高度の上昇といわれます。ALPの高値は肝機能の異常や、肝臓から十二指腸への胆汁の動き、骨に悪性腫瘍が転移していないか、などがわかります。特に閉塞性黄疸あるいは閉塞性胆道疾患で上昇します。

専門医が教える 健診で受ける検査の意味 ⑧

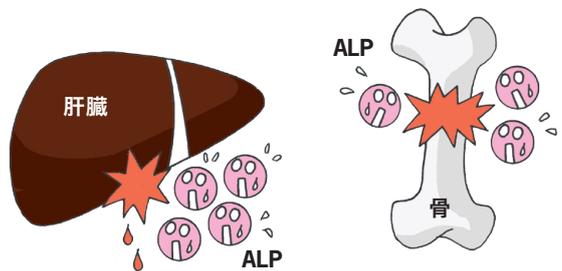
アルカリホスファターゼ (ALP) の検査について



日本臨床検査専門医会
内海 健

3 ALPにはアイソザイムがあるけど アイソザイムとはなんですか？

肝臓、骨、そして小腸にあるALPは、それぞれタンパク質の構造が少しずつ異なるので、区別することができます。これをアイソザイムといいます。どのアイソザイムが多いか見極めることが診断の重要な手がかりとなります。



4 アイソザイムでどんな病気がわかるの？

このアイソザイムを調べることによって、胆道が悪くてALPの値が上がっているのか、それとも骨が悪くて上がっているのかという由来する臓器を調べることができます。

アイソザイム検査で疾患部位が特定できたら、自覚症状からそれぞれの病気に適した検査法が施行され、確定診断されます。

ALP1（肝由来）胆道の閉塞性疾患や肝疾患で高い値

ALP3（骨を作る細胞由来）骨腫瘍などで高い値

ALP4（胎盤由来）妊娠した場合（特に妊娠後期）に出現します。

5 ALPはがんの骨転移の 検査に便利なの？

がんが骨に転移した場合などには、ALPの値が高度に上昇することが多くみられるので、がんの骨転移があるかどうかを調べるのに非常に便利な検査です。がんがある人で、肝臓が悪くないのにALPの値が高い場合には、アイソザイムを測ります。その結果、骨型であることが確認できれば、おそらくがんが骨に転移していると考えられます。