

1 血清LDの上昇は身体に何かが起こっている信号の一つ

体内で何かが起こっている、すなわち病気があることの他に、体質や一時的な上昇（激しい運動後など）、検体採取に関わる原因など、病気以外で心配いらぬ原因もあります。

血清中のLDの上昇は、身体の中のどこかで何かが起こっているという信号の一つです。それは、LDが体内のすべての細胞に存在し、細胞の損傷によって血中に流入するからです。

検査のはなし vol.10

専門医が教える

検査値異常を指摘された際に考えること⑨

「血清LD (LDH) (乳酸デヒドロゲナーゼ) が少し高いと言われました」

日本臨床検査専門医会
前川真人



2 値は一定でなく生理的変動幅がある

血中レベルは、体内の血球細胞をはじめ、骨格筋や各種臓器の細胞の新陳代謝（古くなった細胞は壊れ、新しい細胞ができる）による血中への流入（イン）と、血中のLD酵素蛋白自体が分解されて、血中から流出（アウト）のバランスによって決まります。常に一定ではなく、その出入りはゆらいでおり、それが生理的変動幅であり、個人の健常値（幅）です。

各人のLDの変動幅はおおよそ8.6%と報告されており、例えば平均して200 U/Lの方は、166～234 U/Lくらいの幅で変動しているわけです（95%の確率）。基準範囲はおおよそ120～220 U/Lなので、この方はときどき少し高い値を示すことになります。基準範囲自体も健常人の95%が含まれる範囲として設定されているため、そもそも5%弱の方は、220 U/Lより少し高い値を平均して示すことになります。すなわち、いつも高めの方は、「少し高い」値を示しやすいといえましょう。

3 血清LD上昇の原因は？

病的な状態、例えば赤血球が脆く壊れやすくなったり、身体の中に炎症やがんなどができてしまった場合、余分に細胞が壊れて血中LDが上昇します。他に、病的でない原因もあります。激しい運動をしたあとに、骨格筋由来のCKが上昇しますが、血清LDも上昇します。血中で免疫グロブリンなどと結合して壊れにくくなり高値を示す人もいます。

もう一つ、忘れてはならない原因があります。LDは赤血球に豊富に含まれているため、採血時もしくは採血後に、血液中の赤血球が壊れると（溶血）、LDが上昇してしまいます。採血に時間がかかったり、血管が出にくくて手を開いたり閉じたり繰り返したり（クレンジング）、採血後の処理が不適切な場合、溶血を起こしやすくなります。

4 まず再検査を

以上から、血清LDが少し高いと言われた場合、まずは再検査をすべきです。血清が溶血していなかったかどうか調べることも必要です。「少し高い」は、ある人にとっては健常値もしくは生理的変動幅の範囲にある可能性もあります。過去の検査結果があれば、その測定値をふまえて考えるべきです。

再検しても同様に高値であった場合、ある時点から高値に推移した場合、徐々に上昇傾向を示している場合は要注意で、何らかの進行性の病態が潜んでいる可能性があるため、他の日常検査結果も参考にして、原因を精査する必要があります。