



STOP!! 糖尿病

十和田市立中央病院 糖尿病ケア通信 R7 年度 第8号



糖尿病と脱水について

糖尿病患者さんは脱水症状が起きやすいといわれていますので、季節に関わらず、こまめな水分補給を心がけてください（ただし糖分の取りすぎには注意！！）。今回は糖尿病と脱水の関係、また脱水状態をみる血液検査について紹介します。

① 糖尿病と脱水のメカニズム

【脱水の原因①】

糖尿病の方は高血糖が持続することが多いです。高血糖とは「血管内にブドウ糖（グルコース）がたくさん存在すること」を意味します。高血糖が続くと浸透圧の関係で水分が細胞から血管に移動してしまい脱水状態になりやすくなります。

【脱水の原因②】

高血糖が悪化すると尿糖も出現します。尿糖は腎臓による水分の再吸収を抑制するため、尿が多くなり、脱水状態になりやすくなります。



当院の浸透圧測定装置

② 脱水状態をみる血液検査について

脱水状態では血液が通常よりも濃くなります。その影響で主に以下の項目が高値になります。

- ヘマトクリット (Ht)
- ナトリウム (Na)
- 尿素窒素 (BUN)
- クレアチニン (CRE) *
- 浸透圧 (血清および尿) **

*BUN は脱水時に腎臓での再吸収が特に増えて高値になる一方で、CRE はそれほどでもないため BUN/CRE 比 > 20 は脱水を疑うことが多いです。

**血清浸透圧は検査機器で測定できますが、以下の式で予測することもできます。

$$\text{血清浸透圧} = (2 \times \text{Na}) + (\text{血糖} / 18) + (\text{BUN} / 2.8)$$

（文責：十和田市立中央病院 臨床検査科 前山 宏太 2026.1.19 発行）