町医者だより

＜発行・お問合せ先＞
おおわだ内科呼吸器内科
院長　大和田　明彦
市川市南八幡４－７－１３
ｼｬﾝﾎﾟｰﾙ本八幡２階
ＪＲ本八幡駅南口(シャポー改札口)
２分ミスタードーナツ並び
ヘアサロンAsh向かいビル2階
電話０４７-３７９-６６６１

おおわだ
内　　科
呼吸器内科

令和03年09月号

血液中のアルブミン値

最近、当院の所在市の健診項目に血清アルブミンの項目が加わるようになりました。たんぱく質の一種で血漿タンパクのうち約60%を占めており、100種類以上あるといわれる血漿タンパクの中で最も量が多いタンパク質です。血管内に水を保持する働きがあります。今回はアルブミン値の話です。

アルブミン値が５年後の生存を予測

少し古い論文です。PLOS medicineという雑誌に２０１４年に掲載された論文です。バルト海に面したエストニアの解析です。ネットを見るとエストニアは電子国家と言われていて多数のデータベースが存在しているようです。エストニア人１７３４５名の血漿サンプルを核磁気共鳴分光法で１０６項目についてを分析しています。５年後の死亡（心臓血管疾患や悪性疾患を含む）に関連ある項目は４項目で、アルブミン、VLDL粒子径（中性脂肪代謝物）、α1-酸性糖タンパク質（α1-acid glycoprotein）、クエン酸が関連します。特にアルミンは強い関連性を示し、負の関係、すなわちアルブミンが低いほど５年後の死亡率が上がります。VLDLは約1:5の割合でコレステロールと中性脂肪（トリグリセリド）が含まれたリポ蛋白で、末梢組織に中性脂肪を供給します。VLDL粒子径は肝臓での中性脂肪の代謝の指標になっているようです。この意味が良く理解できないのですがVLDL粒子径が小さくなるほど死亡率があがるようです。α1-酸性糖タンパク質は、血漿中に存在する急性期タンパク質で炎症に関連します。例えば歯周病など口腔内の炎症ですら心臓血管疾患に関連することは知られていますが、このα1-酸性糖タンパク質が高いと５年後の生存率は低下します。最後の血中クエン酸ですが、クレブス回路というエネルギー産生の中間産物ですが、カルシウム、マグネシウム、亜鉛のキレート効果、抗凝固効果が知られています。血中クエン酸濃度が上昇すると生存率が低下するようです。この理由はまだわかっていませんが、入院患者さんの敗血症との関連が指摘されています。

日本でもしっかりした論文がありました

検索すると「メディアミルクセミナー」という日本酪農乳業協会が主催するセミナーの講演会の内容を読むことができます。２００７年１２月発行になっていますから今から１４，１５年前ですが柴田　博先生が「血清アルブミンが左右する元気で長生き」というタイトルで講演をなさっています。その中で７０歳のアルブミン値と生存率という表を提示しています。病院に入院するときのアルブミンの平均値が３．５ｇで、死因は問わず亡くなった時の平均が２．６ｇでした。また別の解析では、入院していない健康な高齢者では血清アルブミン値が４ｇ以上で、７０歳以上の方では血清アルブミン値の低い方ほど亡くなっていっていました。この講演会では、血清総コレステロールに関する記述もありました。総コレステロールは高くても低くても死亡率が上がるようです。７０歳の方で一番長生きするには男性は２００mg／ｄｌ程度、女性は２２０－２４０ｍｇ／ｄｌと中等度に高い方です（文献提示あり）。これが現在にあてはまるか分かりませんが、１９８０年代くらいまでは、脳梗塞は栄養状態が悪くコレステロールの沈着による動脈硬化ではなく、高血圧による細い血管のダメージで血栓ができる脳梗塞が多かったようです。高齢者こそ牛乳を飲んで多彩でバランスの取れた食事を、と提言されていますが、現在も傾聴に値すると考えます。