

なぜLDLコレステロールを下げないといけないのか？

【循環器内科 副院長 福地 満正】

【はじめに】

心筋梗塞は一旦発症すると急性期の致死率が30%と高く予防が何よりも大切です。心筋梗塞の発症リスクを高める危険因子に高コレステロール血症があります。生来ヒトの血清総コレステロール値は心筋梗塞の発症が稀な他の動物に比べて2～3倍高いことが知られています。特にLDLコレステロール(LDL-C)は心筋梗塞の誘引となる冠動脈の動脈硬化プラーク内に大量に存在し悪玉コレステロールとも呼ばれます。

【血中のLDL-Cが動脈硬化を形成】

LDL-Cは直径22～29nm(ナノメートル・100万分の1ミリ)大の粒子で血中から血管内膜へ流入する時に表面の内皮細胞を貫通します(図1)。正常動脈ではLDL-Cの内膜への流入および流出が内皮細胞によって制御されていますが、動脈硬化部位では内皮細胞の障害によりLDL-Cが通過しやすく流入が流出を凌駕しています(図1 vs 図2)。血中のLDL-C値が高いとその濃度勾配によって流入はさらに加速します(図2)。血中LDL-Cの血管内膜への過剰な流入が動脈硬化プラーク形成の根本的原因です。

【LDL-C低下療法】

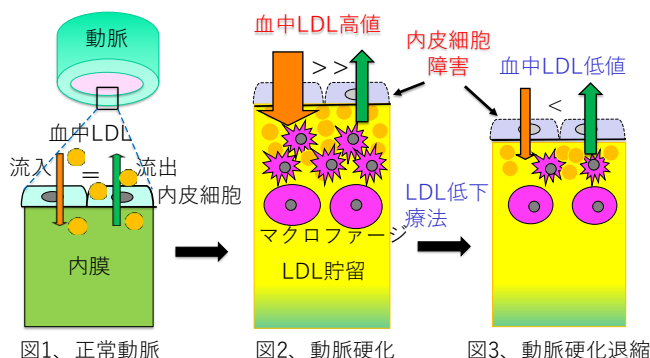
動脈硬化内へのLDL-Cの過剰流入を抑えるためには血清LDL-C値をできるだけ下げることが効果的です(図3)。実際に多くの臨床試験の結果は血清LDL-C値を下げれば下げるほど冠動脈疾患の発生率が減少することを示しています(図4)。近年、血清LDL-C値を下げる薬物が次々と開発され、中でもスタチンが最も頻用されています。スタチン単独あるいは他の薬物と併用することで血清LDL-C値を50%以下まで低下させることができます。

【血清LDL-C値の目標】

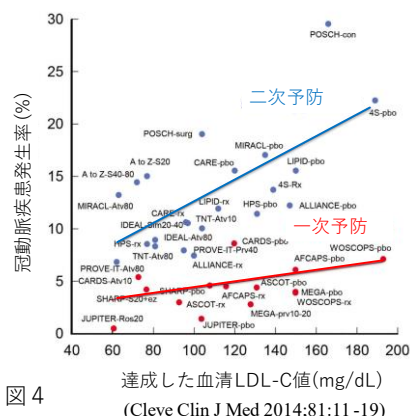
目標とする血清LDL-C値は単一ではなく個々人の冠動脈疾患発症リスクによって異なります。冠動脈疾患またはアテローム血栓性脳梗塞の既往がある二次予防の場合に最も厳しく血清LDL-C値100mg/dL以下(急性心筋梗塞後では70mg/dL以下)が目標です。一次予防の場合は年齢と高血圧症、糖尿病、喫煙、家族歴など危険因子の数によって低～高リスクに分類されそれぞれ目標値が設定されています。自分の血清LDL-C値の目標を認識することが治療への第一歩です。

冠動脈疾患のリスク分類には危険因子の総合的評価が必要であり、ぜひ循環器内科にご相談ください。

LDLの流入／流出バランスからみた動脈硬化



血清LDL-C値と冠動脈疾患発生率との関係





薬剤師の役割と業務紹介

当院では患者さまのお薬による治療に貢献するため、病棟薬剤業務、術前外来、薬剤師外来に取り組んでいます。

病棟薬剤業務

薬剤師は病棟ごとに担当が配置されています。薬剤師は医師や看護師と連携し、処方された薬の効果や副作用を確認しながら、より安全で効果的な薬物療法を提供できるようサポートしています。病室では、患者さまやご家族に対して、処方されたお薬の説明やその効果、副作用の確認を行います。また、退院される際には、薬の正しい使い方を説明し、退院後も安心して治療を続けられるように退院指導を行います。



術前外来

安全な手術とスムーズな回復のため、薬の管理はとても重要です。薬剤師は手術を受ける患者さまと手術前に面談し、手術前に服用している薬の確認や、出血しやすくなるなど手術に影響を及ぼす可能性のある薬の確認を行い、患者さまが安心して手術を受けられるよう術前外来を行っています。



薬剤師外来



がんの薬による治療に専門的な知識のある薬剤師が担当しています。がん治療を受ける患者さまに対して薬剤師が医師の診察前に面談を行い、抗がん剤の効果を最大限に引き出し、副作用を最小限に抑えるために、処方されているお薬の確認や、きちんとお薬を服用できているか、副作用がでていないかなどを確認します。また、患者さまやご家族に対して、抗がん剤の使用方法や副作用の対処法について詳しく説明し、安心して治療を受けられるようサポートしています。

今後も皆さまが安心してお薬による治療を続けていくため、様々な場面で薬剤師が関わっていきます。お気軽に薬剤師にご相談ください。

初夏の風に吹かれて ～歌とピアノのコンサート～

6月4日に『初夏の風に吹かれて
～歌とピアノのコンサート～』が
開催されました。ソプラノとピアノの
美しいハーモニーにより、癒しの
ひと時を過ごすことができました。

