

血漿アミノ酸プロファイルに基づく、
様々な疾患リスクのスクリーニング

～ アミノインデックス®の挑戦 ～

アミノ酸を測る。今のからだを知る。

aminoindex®
アミノインデックス®

日時

2020年 **3月26日** (木) 12時30分～13時20分

会場

A20 (九州大学 伊都キャンパス センター2号館4F 教室番号2404)

演者

あんどう としひこ
安東 敏彦 / 味の素株式会社 アミノインデックス事業部

血漿中アミノ酸濃度バランスは常に一定になるようにコントロールされているが、多くの疾病では臓器での代謝が変化し、血漿中アミノ酸濃度バランスも影響を受けることが報告されている。実際、生理学的な状態と関連したアミノ酸濃度の具体的な異常は、肝不全、腎不全、癌、糖尿病、筋肉機能不全、先天的アミノ酸代謝異常などを含めて、様々な病気で報告されている。このことから、逆に、ある疾病によって引き起こされる血漿中アミノ酸濃度バランスの変化から疾病の有無を知ることができるのではないかと考えられた。しかし過去の研究では、特定の代謝異常等を除いて単一のアミノ酸濃度の動きから栄養状態や疾病の有無を判断することは難しいとされてきた。そこで、複数のアミノ酸の組み合わせを統計的に解析する新しい検査法が開発された。

2011年、アミノインデックス®は、がん罹患している可能性を評価する検査法として実用化された。その特長は、①一度の採血で、複数のがんを同時に検査できる、②早期のがんにも対応している、③採血による検査であり健康診断で同時に受診できる、という点である。

さらに近年、「アミノインデックス技術」を用いて、生活習慣病のリスクを評価する方法が開発された。この検査は、10年以内に脳卒中・心筋梗塞を発症するリスク、4年以内に糖尿病を発症するリスク、現在の血液中の必須・準必須アミノ酸の低さ、の3項目を評価する。この検査結果に基づき、タイプ別に生活改善を提案することで疾患のリスクを下げるのがこの検査の目的である。

以上のようにアミノインデックス®は、様々な疾患のリスクを評価するのに有用であり、今後、ますます多くの健診現場で活用されることが期待されている。