

■研究・実践の課題（テーマ）

高齢者における蛋白質、とくにアルギニン値の低下に関する検討

■主任研究者 山中克己

■共同研究者 大西山大

■研究・実践の目的、方法、結果、考察や提案等の概要

（研究の目的） 2014 年度は、当施設に入所している褥瘡を有しない高齢者で血液検査を実施した。検査項目は、総蛋白、アルブミン、血中のアミノ酸分画（とくに、アルギニン）を測定した。施設に入所している高齢者の現在の栄養状態と、諸検査の結果との因果関係を検証することを目的とした。

（方法） 本研究の実施にあたり、説明文書に基づき十分に説明を行なった（面接法）。なお、本研究は 2014 年 1 月 31 日、本学の研究倫理審査委員会に申請し、承認された研究課題である（承認番号：92）ことを、文書内に明記した。

（対象） 同意を得られた当施設に入所している 65 歳以上の褥瘡を有しない高齢者（66～100 歳）で血液検査を実施した（男性：8 名、女性：10 名）。

（結果） 総蛋白が正常（6.5-8.3）より低値であった症例は計 6 例であった。アルブミンが正常（3.8-5.3）より低値であった症例は計 10 例であった。ともに、正常より低値であった症例は計 6 例であった。

BMI が正常（18.5-25.0）より低値であった症例は計 7 例であった。この中で、総蛋白またはアルブミンのどちらか、またはその両方が低値であった症例は 6 例であった（85.7 %）。

アルギニン値が正常（53.6-133.6）より低値であった症例は計 2 例のみであった（11.1 %）。アルギニンに関して、統計学的検討を行った。しかし、アルギニンと相関性がみられた項目はなかった。

（考察） 当施設に入所している高齢者では、適切な喫食によりアルギニンが概ね正常値であったことが分かった（18 例中 16 例：88.9 %）。現在、一般の高齢者では、蛋白質、とくにアルギニンの摂取量が低下しており、経口よりの摂取量が足りていないと言うのが常識となっている。このため、サプリメントや栄養補助食品よりの摂取が推奨されている（一日の必要量：成人では約 6-7 g/day/BW：50-60kg）。

本研究を開始するにあたり、インターネットを利用した論文検索や栄養会社の方々への聞き取り調査を行なった。しかし、高齢者とアルギニン値の低下を示す因果関係を、明確に検証したエビデンスとなる論文が少ないのが実情である。

そこで、本研究では、まず、当施設の高齢者で血液検査を実施した。得られた成果は、臨床的価値は勿論であるが、高齢者の福祉・健康にも繋がると考えられた。

（2015 年度の研究・実践への提案概要） 本研究（2014 年度）の 15 症例の中（当初の 18

例よりドロップアウトした 3 例を除く) で、褥瘡を発症した高齢者に対して、発症前後のアルギニン値の変化を、血液検査を介して時系列で臨床経過を観察する予定である。

高齢化が進む現在の日本社会で、褥瘡治療は近々の課題である。加えて、アルギニンは、日本褥瘡学会が発表した褥瘡予防・管理ガイドライン (第 3 版 : 2012 年) に「アルギニンが欠乏しないように補給してもよい : 推奨度 C1」と記載がある。アルギニン自体が、創傷治癒を促進する働きがあると言われている。そのような意味でも、2015 年度に向けて本研究は、臨床研究を進めていくにあたり、礎となる研究課題であったと考えられた。