

はじめに

以前より高齢者の転倒・骨折と低栄養状態の関係性については報告がなされてきた。

低栄養状態の要因には老化による潜在的な嚥下機能の低下があるとの仮説を立てた。



本研究では低栄養を呈することが多い高齢者の転倒・骨折の原因が嚥下機能の低下に起因する可能性を探る。

対象

2009年12月から2012年4月の間に転倒による骨折が主病名で当院に入院した70歳以上の患者の内、食事場面でのムセが確認された等で嚥下機能の低下が疑われ、嚥下造影検査が実施された17名。

(男性3名、女性14名 平均年齢85.7 ± 15.8歳)

※現病歴・既往歴に中枢疾患のある者は高齢による嚥下障害と区別するために除外した。

方法

対象患者17名中、藤島式嚥下グレード（嚥下Gr）で9以下、且つトロミ剤の使用から嚥下機能の低下ありと判断された12名の嚥下GrとBMI、上腕周囲長（AMC）それぞれとの相関係数を出し、嚥下機能と栄養状態との関係性を検証した。相関係数はSpearmanの順位相関係数を使用した。

※今回、食事摂取量は疼痛などの要因によって入院前の状態を反映しておらず、栄養状態を図る指標としては信頼性に欠ける為に項目からは除外した。

対象患者一覽

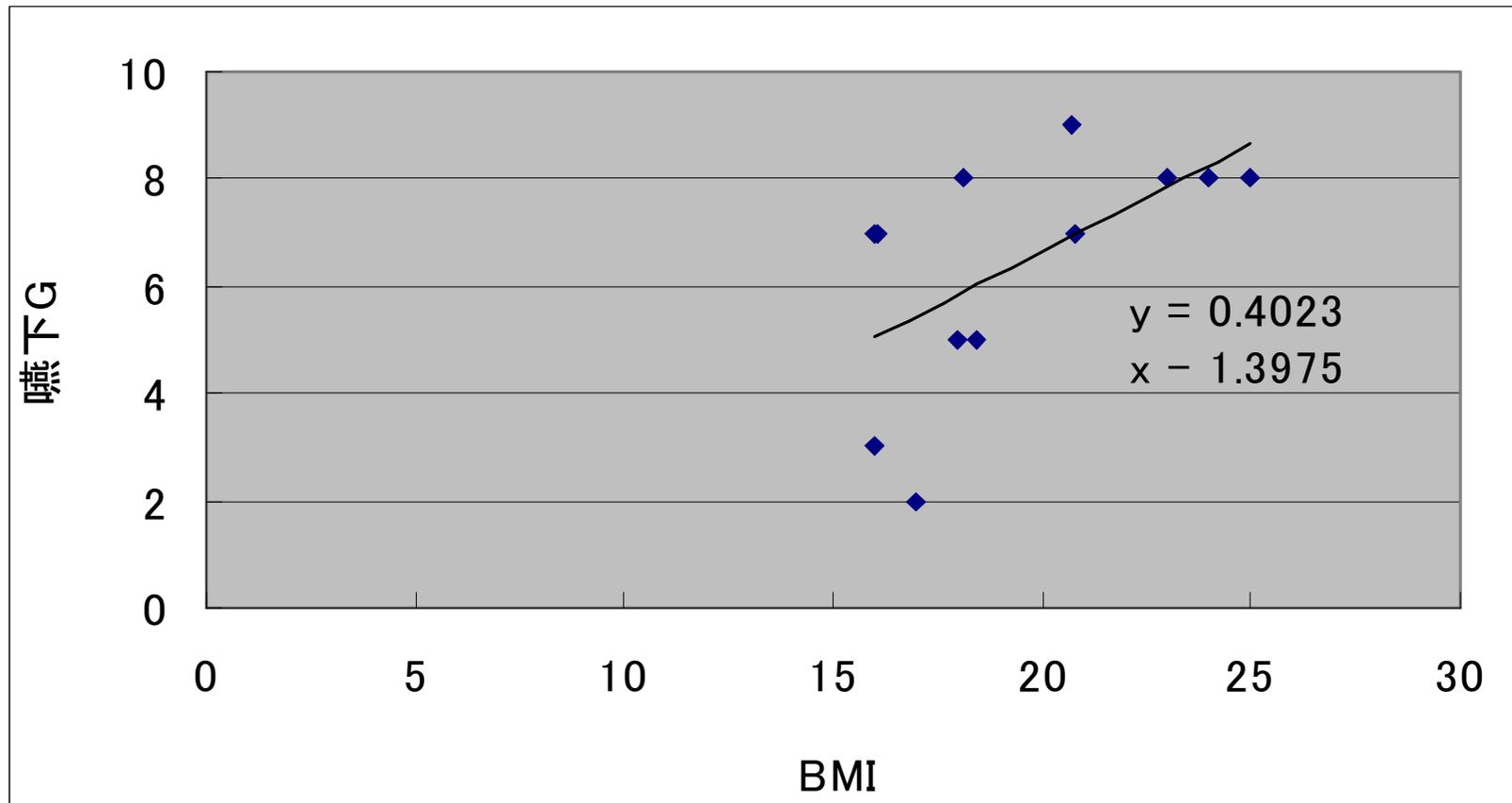
	年齢	主病名	BMI	AMC(cm)	嚙下G	ト口ミ
A	84	大腿骨転子部骨折	17	16.48	2	有
B	85	左大腿骨転子部骨折	16	16.48	3	有
C	88	大腿骨転子部骨折	18	12.37	5	有
D	93	第1腰椎圧迫骨折	18.4	19.11	5	有
E	70	右大腿骨転子部骨折	20.8	12.37	7	有
F	80	第8胸椎圧迫骨折	16	19.9	7	有
G	95	左大腿骨転子部骨折	16.1	16.7	7	有
H	81	左大腿骨頸部骨折	24	21.11	8	有
I	85	右大腿骨転子部骨折	18.1	20.05	8	有
J	86	第12胸椎圧迫骨折	25	18.98	8	有
K	98	左大腿骨転子部骨折	23	19.97	8	有
L	80	右大腿骨転子部骨折	20.7	23.87	9	有
M	90	左大腿骨転子部骨折	17	18.86	8	無
N	82	右膝関節内骨折	27	23.32	9	無
O	86	第3腰椎圧迫骨折	17	17.48	9	無
P	88	左大腿骨転子部骨折	20	17.37	9	無
Q	88	第2腰椎圧迫骨折	28	26.6	9	無

AMC(cm)年齢平均値 65~70 男:23.94±2.58 65~70 女:20.14±2.34
 75~79 男:22.64±2.68 75~79 女:20.09±2.67
 85~ 男:20.93±2.71 85~ 女:19.21±2.68

※AMCは平均値から90%以下、BMIは18.5以下を低栄養状態とした。

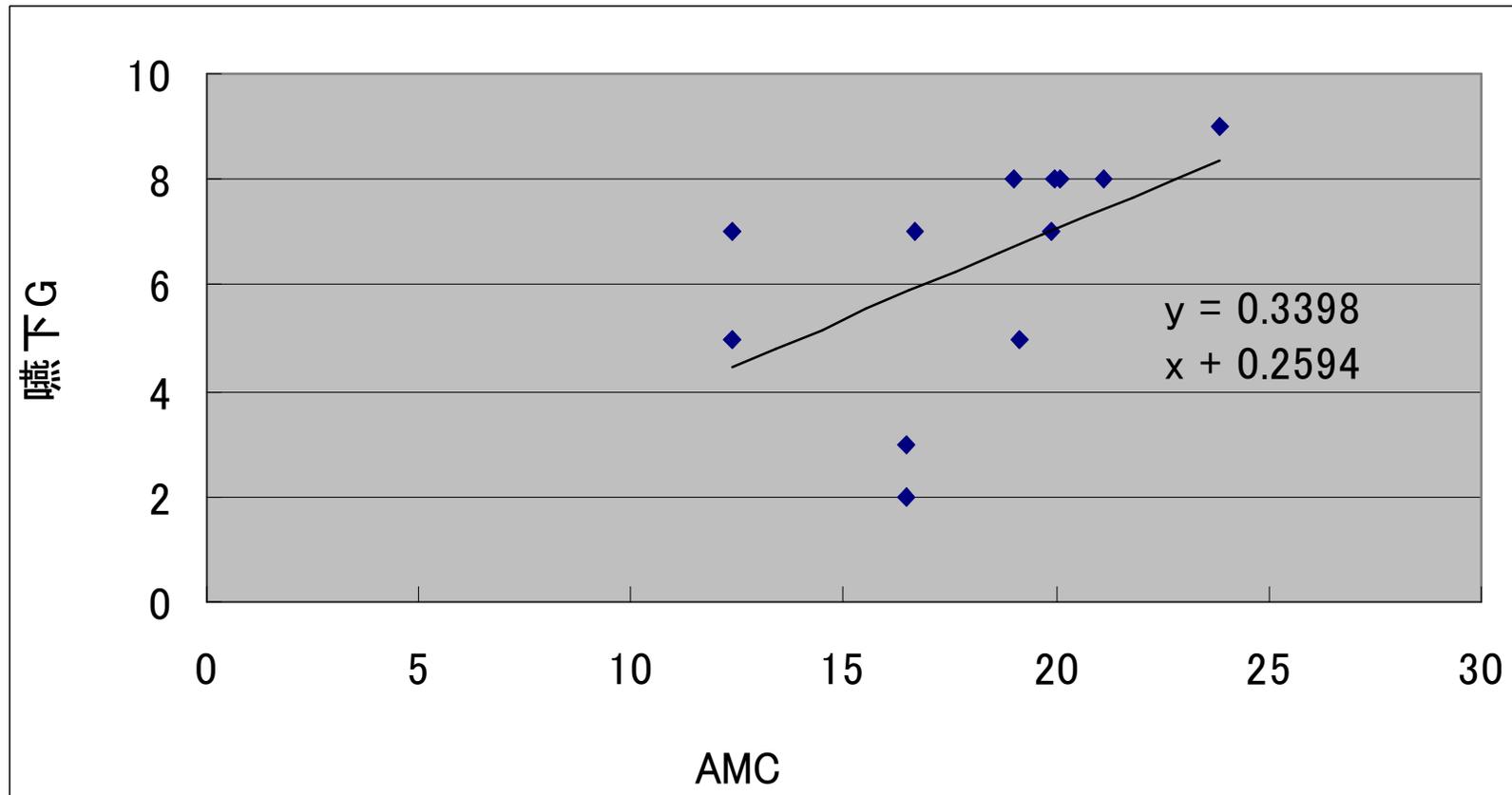
結果

嚙下Gr: BMI($r=0.64$)



結果

嚙下Gr: AMC (r=0.76)



結果

- ①対象となった患者17名中、嚥下機能の低下が認められた患者は12名であった。その内の67%が低栄養状態に該当。
- ②嚥下機能の低下と低栄養状態との間に中等度の有意差が認められた。



嚥下機能の低下と高齢者の転倒・骨折との関係性が示唆された。

考察

低栄養状態は、サルコペニアの誘発、免疫力の低下、骨組織の脆弱性が促進されることから易転倒性、並びに易骨折性に関係することが報告されている。

今回の研究では栄養状態の悪化状況と嚥下機能障害の重症度について相関がみられた。つまり、嚥下障害が低栄養を招き、結果として転倒・骨折へとつながる可能性があるのではないかと予想される。

当院としての関わり①

①転倒・骨折で入院した高齢者の嚥下機能障害の有無を確認し、機能障害が認められた方に対して早期よりチームでのアプローチを行うこと。

②患者家族に嚥下機能に適した食形態や水分へのトロミ剤の使用など安全に食事をしていただく為の情報提供を行い、在宅での栄養状態の維持改善に寄与していく。



栄養状態の改善から転倒・骨折の再発軽減につながる可能性があるのではないか。

当院としての関わり②

入院患者以外へは嚥下機能と転倒・骨折との関係性を理解してもらい、嚥下機能向上を促す為に嚥下体操などを記載したパンフレットやポスターを作成して広く告知していく。



ST的視点より、高齢者の嚥下機能の向上から転倒・骨折の予防を目指す。

① ゆったり腰を掛けて深呼吸をします。
手をお腹に当て、鼻から息を吸い込み、口からゆっくり吐きます。

② ゆっくり首を左右に回し、次に左右に曲げます。

③ 両肩をすぼめるようにしてから、すっと力を抜きます。数回繰り返したら肩を中心に両手をゆっくり回します。

④ 両手を組んで上にあげ、背筋を伸ばします。手をあげたまま軽く前後左右に身体を傾けます。