

別紙 1 - 1

論文審査の結果の要旨および担当者

| | |
|------|---------|
| 報告番号 | ※ 甲 第 号 |
|------|---------|

氏 名 長永 真明

論 文 題 目

Chronic Dehydration in Nursing Home Residents

(施設入居高齢者における慢性脱水)

論文審査担当者

名古屋大学教授

主 査 委員

室原 豊明

名古屋大学教授

委員

丸山 彰一

名古屋大学教授

委員

櫻井 孝

名古屋大学教授

指導教授

葛谷 雅文

論文審査の結果の要旨

今回施設入居高齢者を対象として慢性脱水のリスク因子を同定し、また超音波による下大静脈(IVC)測定が慢性脱水の診断に有用か検討した。IVC は任意の 1 日早朝空腹時にポータブル超音波を用いて測定し、脱水は血清浸透圧 295mOsm/kg 以上と定義した。合計 89 名を解析したところ、慢性脱水群では認知症の割合が高く、BMI 高値であった。一方 IVC 径は慢性脱水と有意な関連は認めなかった。施設入居者における慢性脱水予防を考える上で認知機能、体重を念頭に入れる必要があると考えられたが、早期診断には今後さらなる研究が必要であると考えられた。

本研究に対し、以下の点を議論した。

1.脱水に関連するパラメーターとして血清 Na、BUN/Cr、BNP(NT-proBNP)と IVC との関連を検討したが、いずれも IVC 径と有意な相関は認めなかった。慢性脱水は主に細胞内脱水に起因するが、IVC は主に血管内 volume を評価するため、早期の脱水評価が困難であった可能性、また解剖学的に IVC 描出が困難な症例の存在が結果に影響を与えたと考えられる。

2.本研究では高張性脱水の診断に血清浸透圧を用いたが、血清浸透圧は体内で厳密にコントロールされている（わずかな変化を異常と評価できる）点で近年のシステマティックレビューでも脱水評価に推奨されている。一方で本研究では低張性脱水は評価できていない。低 Na 血症と認知機能低下が関連する報告はなされているが、低張性脱水に関する報告は限られており、今後施設入居高齢者に対しても検討する必要があると考えられる。

3.脱水と認知機能低下の関連について、脱水が注意障害や精神運動速度低下と関連することが報告されている。機序は確立していないが先行研究では高浸透圧によるストレス応答がタンパク合成や酵素活性に悪影響を与えることが示唆されている。一方我々は当院もの忘れ外来受診者を対象に非認知症から認知症への進展に、脱水が関連するか検討したが、Baseline の時点での脱水の有無は、認知症への進展とは関連しなかった。両者の関連について今後もさらなる研究が必要であると考えられる。

本研究は施設入居高齢者の慢性脱水に対する評価法や関連要因を明らかにする上で、重要な知見を提供した。

以上の理由により、本研究は博士（医学）の学位を授与するに相応しい価値を有するものと評価した。

試験の結果の要旨および担当者

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---|-----|-------|
| 報告番号 | ※ 甲 第 | 号 | 氏 名 | 長永 真明 |
| 試験担当者 | 主査 室原 豊明 副査 ₁ 丸山 彰一 副査 ₂ 櫻井 孝 指導教授 葛谷 雅文 | | | |
| (試験の結果の要旨) | | | | |
| <p>主論文についてその内容を詳細に検討し、次の問題について試験を実施した。</p> <ol style="list-style-type: none">1. 血清浸透圧以外のパラメーターと下大静脈との関連について2. 脱水評価における血清浸透圧と血清Naの関連について3. 脱水と認知機能低下の関連について <p>以上の試験の結果、本人は深い学識と判断力ならびに考察力を有するとともに、地域在宅医療学・老年科学一般における知識も十分具備していることを認め、学位審査委員合議の上、合格と判断した。</p> | | | | |