

Fluid deficiency in elderly patients and causing factors

Dr. Saer Mourith Tannous*

(Received 2 / 8 / 2021. Accepted 13 / 12 / 2021)

□ ABSTRACT □

Elderly people are more susceptible to dehydration and lack of fluids, as a result of aging, decreased thirst, taking certain medications to treat chronic diseases, lack of neuro-cognition, and other factors, leading to the presence of symptoms of fluid deficiency ranging in severity from annoyance to life-threatening. In view of the important nursing role in managing this problem, the current descriptive study was conducted to identify fluid deficiency in 50 elderly patients and the factors causing it, they were selected using the convince sample method from the patients attending the clinics department at Tishreen University Hospital, and the data were collected using a questionnaire developed by the researcher. The results showed that the largest proportion of the elderly patients consumes daily 3–6 glasses of fluids, specifically water, and that the weakness of the ability to exert effort is the most common symptom in more than three quarters of them. The highest percentage were feeling thirsty and dry mouth, and nearly half of them had wet mucous membranes when examined, and the return of capillary refill indicates a lack of fluids in more than half of them. Approximately three-quarters of the elderly were in an abnormally hydrated state. In terms of factors causing fluid deficiency, depression or mood changes were the most common causes of fluid deficiency. In addition, there is a statistically significant relationship between hydration status and both dysphagia / digestive disorders and lack of available fluids. The study recommended the design of educating programs for the elderly to maintain the natural level of water in their body, and to provide adequate information to health care providers about methods of early diagnosis of fluid deficiency in the elderly, and to identify its symptoms and manage it optimally, and to conduct similar research on larger samples that include elderly people in all places in the community such as health centers, hospitals and homes..

Key Words: Fluid deficiency, elderly, factors causing

* Assistant Professor - Faculty of Nursing - Tishreen University - Lattakia – Syria. Saeer.ger.alx@gmail.com

نقص السوائل لدى المرضى المسنين والعوامل المسببة

د. سائر موريث طنوس*

(تاريخ الإيداع 2 / 8 / 2021. قُبِلَ للنشر في 13 / 12 / 2021)

□ ملخص □

يعتبر كبار السن أكثر عرضة للجفاف ونقص السوائل، نتيجة التقدم في العمر، وتناقص الشعور بالعطش، وتناول أدوية معينة لعلاج الأمراض المزمنة، ونقص الإدراك العصبي، وغيرها من العوامل، مما يؤدي لظهور أعراض نقص السوائل لديهم تتراوح شدتها بين المزعجة إلى المهددة لحياتهم. ونظراً للدور التمريضي المهم في تدبير هذه المشكلة أجريت الدراسة الوصفية الحالية للتعرف على نقص السوائل لدى 50 مريض مسن والعوامل المسببة لها، تم اختيارهم بطريقة العينة المتاحة من المرضى المراجعين لقسم العيادات في مشفى تشرين الجامعي، وجمعت البيانات باستخدام استبيان طوره الباحث. وقد أظهرت النتائج أن النسبة الأكبر من المسنين يستهلكون يومياً 3 - 6 أكواب من السوائل وتحديداً الماء، وأن ضعف القدرة على بذل مجهود هي العرض الأشيع عند أكثر من ثلاثة أرباعهم. كما كانت النسبة الأعلى يشعرون بالعطش وجفاف بالفم، ونصفهم تقريباً كانت أغشيتهم المخاطية رطبة عند فحصها، وتشير عودة الامتلاء الشعري إلى نقص بالسوائل عند أكثر من نصفهم. وكان ثلاثة أرباع المسنين تقريباً بحالة إمالة غير طبيعية. ومن حيث العوامل المسببة لنقص السوائل، كانت الاكتئاب أو تغير مزاج هي العوامل الأشيع لنقص السوائل. بالإضافة إلى وجود علاقة مهمة احصائياً بين حالة الإمالة وكل من عسر البلع/الاضطرابات الهضمية ونقص السوائل المتاحة. وقد أوصت الدراسة بتصميم برامج توعوية للمسنين للمحافظة على المستوى الطبيعي للماء في جسمهم، وتوفير المعلومات الكافية لمقدمي الرعاية الصحية حول طرق التشخيص المبكر لنقص السوائل لدى المسنين، والتعرف على أعراضه وتدبيره بالشكل الأمثل، و إجراء أبحاث مماثلة على عينات أكبر تشمل المسنين في جميع الأماكن بالمجتمع كالمراكز الصحية والمستشفيات والمنازل.

الكلمات المفتاحية: نقص السوائل، المسنين، العوامل المسببة.

* مدرس - كلية التمريض - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية Saeer.ger.alx@gmail.com

مقدمة

يرتبط عدد من الحالات الطبية الشائعة المرتبطة بالإمهاة لدى كبار السن إما بزيادة سوائل الجسم الكلية (الإمهاة الزائدة)، أو انخفاض سوائل الجسم الكلية (التجفاف). ويحدث التجفاف عندما يكون هناك فقدان زائد للسوائل من الجسم، إما بسبب المرض، أو التعرض لدرجات حرارة عالية، أو بذل مجهود مع عدم كفاية تناول السوائل أو استخدام الأدوية المدرة للبول. ويمكن أن يؤدي هذا إلى اختلال خطير في توازن الصوديوم يتراوح من نقص السكر إلى فرط صوديوم الدم والذي إذا لم يتم علاجه على الفور، يمكن أن يؤدي إلى نسبة مراضة ووفيات كبيرة [1,2].

يعتبر كبار السن أكثر عرضة لتجفاف الجسم، فمع التقدم في العمر، يصبح مخزون السوائل في الجسم أقل، وتقل القدرة على الاحتفاظ بالماء، ويصبح الشعور بالعطش أقل حدة. تتفاقم هذه المشاكل بالأمراض المزمنة مثل داء السكري والخرف وباستخدام أدوية معينة. ويتعرض الأشخاص المسنون لخطر متزايد للإصابة بالتجفاف عدة أسباب منها انخفاض الإحساس بالعطش، وانخفاض التروية الكلوية، وتغير الحساسية للهيمون المضاد لإدرار البول، ونقص الإدراك العصبي [1,3]. حيث حدد (Rowat et al, 2012) أربعة عوامل خطر مستقلة للتجفاف عند الدخول إلى المستشفى وهي فئة كبار السن، والإناث، ومتلازمة الدورة الدموية الأمامية الكلية، ومدرات البول الموصوفة [4].

انطلاقاً من أهمية المحافظة على توازن السوائل والشوارد في المحافظة على الصحة، تناولت بعض الدراسات موضوع الإمهاة بشكل خاص عند المسنين. ففي دراسة أجراها (Picetti et al, 2017) بينت أن حوالي 56% من المسنين المشاركين في الدراسة قد استهلكوا أكثر من 6 أكواب من السوائل باليوم، بينما أبلغ 9% عن شربهم 3 أكواب أو أقل. وبالغ حوالي 60% من المشاركين في تقدير كمية السوائل المفقودة التي تحدث عندها أعراض التجفاف الشديدة، و60% لا يعرفون أن الحمى يمكن أن تسبب التجفاف. كما لم يكن غالبية المستجيبين على دراية بأن الإمهاة غير السليمة أو التغييرات في حالة الماء يمكن أن يؤدي إلى التشويش أو النوبات أو الموت. [5].

كما بينت نتائج الدراسة التي أجراها (El-Sharkawy et al, 2015) أن 37% من المرضى المسنين في لدراسة والذين تم قبولهم بالمستشفى كانوا يعانون من التجفاف. من بين أولئك الذين يعانون من التجفاف كان 62% لا يزالون يعانون من التجفاف عند المراجعة في 48 ساعة بعد القبول، وقد توفي 7% من المشاركين في المستشفى، وكان 79% منهم يعانون من التجفاف عند الدخول. [6].

للكوادر التمريضية دور هام في الوقاية والعلاج لحالات نقص السوائل، ويساهم تريض المسنين في علاج تجفاف الجسم عند كبار السن عبر تشجيع المريض على الاكثار من شرب المياه طوال اليوم بحيث لا يقل عن 3 لتر مياه في اليوم، والاكثار من شرب العصائر الطبيعية، وتناول كميات كبيرة من الخضروات والفواكه، وتجنب بذل أي مجهود بدني حتى لا يسبب التعرق الشديد بزيادة التجفاف، والمساعدة في تدبير المشكلة الصحية التي سببت التجفاف والمتابعة الدورية مع الطبيب، وتركيب المحاليل التي تعوض الجسم عن التجفاف عند الحاجة. [3,4] نظراً لهذا الدور الفعال للتمريض في تدبير نقص السوائل عند المسنين، كان لا بد للمرضيين من امتلاك المعرفة المبنية على الدليل البحث حول هذه المشكلة لذلك جاءت دراستنا الحالية لتقييم نقص السوائل لدى المرضى المسنين والعوامل المسببة لها.

أهمية البحث و أهدافه

أهمية البحث: يعتبر التجفاف مصدر قلق بين كبار السن، وهو حالة شائعة، وسبب متكرر لدخولهم المستشفى وغيرها من النتائج السلبية. وعلى الرغم من الاهتمام الكبير من قبل الممرضين وغيرهم من مقدمي الرعاية الصحية للمسنين في محاولة لتجنب حدوثه إلا أنه يترافق مع معدلات اعتلال ووفيات كبيرة بين المسنين. كما أن هناك حاجة لوضع تدابير بسيطة يمكن أن تساعد في الكشف عن الإصابة بالتجفاف (نقص السوائل) لدى المرضى المسنين. لذلك كانت الدراسة الحالية خطوة مهمة في العمل البحثي من أجل الكشف عن نقص السوائل لدى المرضى المسنين والعوامل المسببة له. حيث ستمكن الدراسة من التعرف على كمية السوائل التي يستهلكها كبار السن يوميًا وتحديد معرفتهم بحالة الاماها المثلى، وعلامات وأعراض التجفاف ونقص السوائل، وبعض الحالات الطبية الشائعة المصاحبة، مما سيعطي الباحثين معرفة علمية مستندة الى الدليل البحث حول مشكلة نقص السوائل لدى المسنين مما سيمكنهم من تصميم البرامج التثقيفية التوعوية حول عوامل الخطورة المؤدية لإصابة المسنين بالتجفاف وطرق التعامل معها، مما ينتج عنه تقليل نسبة المصابين وتقليل خطورة الوفاة، كما ستقدم عملاً أكاديمياً حديثاً يغني المكتبة العربية والسورية بالتحديد في ظل النقص الكبير في المراجع العربية حول الرعاية التمريضية الخاصة بفئة المسنين.

هدف البحث: يهدف هذا البحث إلى تقييم نقص السوائل لدى المرضى المسنين والعوامل المسببة لها.

طرائق البحث و مواده

التصميم: الدراسة وصفية.

المكان: أجريت هذه الدراسة في قسم العيادات في مستشفى تشرين الجامعي في اللاذقية في الفترة الممتدة من 5/15 حتى 6/30 من عام 2021.

العينة: تم اختيار 50 شخص مسن من المرضى المراجعين لقسم العيادات الخارجية في مشفى تشرين الجامعي بطريقة العينة المتاحة ممن أعمارهم 60 سنة أو أكبر، ولديهم القدرة على التواصل الفعال وتم استبعاد المسنين المقبولين في المستشفى والذين يتلقون العلاج بالمحاليل الوريدية حيث من الممكن أن تحل المحاليل الوريدية محل الوارد اليومي من السوائل وتمنع التجفاف .

أداة البحث: تم جمع بيانات هذه الدراسة باستخدام استبيان لتقييم نقص السوائل لدى المرضى المسنين والعوامل المسببة، والذي تم تطويره من قبل الباحث اعتمادا على الأدبيات والمراجع ذات الصلة ويتألف المقياس من أربع أجزاء كالتالي:

الجزء الأول: يتضمن البيانات الديموغرافية والصحية للمرضى مثل: العمر، الجنس، الحالة الاجتماعية، المستوى التعليمي، العمل، إجراء جراحات سابقا، دخول المستشفى سابقا، وجود امراض.

الجزء الثاني: يتضمن سؤالين لتقييم كفاية السوائل المتناولة: كمية السوائل المستهلكة، ونوع السوائل المستهلكة

الجزء الثالث: يتضمن سؤالين لتقييم العوامل المسببة لنقص السوائل: وجود حالات مسببة لنقص السوائل، وتناول ادوية مسببة لنقص السوائل .

الجزء الرابع: يتضمن 8 عناصر لتقييم نقص السوائل عند المريض حيث تتوزع هذه العناصر الى أسئلة تقيس الشعور بالتعب، العطش، جفافا الفم، الصداع، المرض، وتتضمن فحص إعادة امتلاء الشعيرات الدموية، وفحص مرونة الجلد، وفحص جفاف الأغشية المخاطية

يتم الإجابة على عبارات الجزء الثالث من الاستبيان بنعم أو لا بحيث أن نعم=2 ولا =1، ويكون مجموع النقاط الكلي للجزء الثالث للاستبيان من 13 حتى 26 ، وكلما ارتفع المجموع الكلي لإجابات المريض كلما كان عالي الخطورة لنقص السوائل (ترتفع خطورة إصابته بنقص الاماهة).

وفيما يخص الجزء الرابع من الاستبيان تتم الإجابة على الأسئلة بنعم/علامة لنقص الإماهة وتعطى الاجابة 2 نقطة، ولا/الإماهة طبيعية وتعطى الاجابة 1 نقطة ويكون أدنى معدل للمجموع الكلي للجزء الرابع للاستبيان المكون من 8 عناصر 8 نقط (اماهة طبيعية) وأعلى معدل 16 نقطة(تجفاف) وكلما ارتفع المجموع الكلي للنقاط على اجابات المريض كلما كانت حالة الإماهة ناقصة

طريقة البحث

- تم تأمين الموافقة الضرورية لإجراء البحث.
- طُور الاستبيان كأداة لجمع البيانات بعد مراجعة الأدبيات المتعلقة بموضوع الدراسة، ثم عرضت على لجنة من الخبراء في كلية التمريض لتحري مناسبة الفقرات لموضوع الدراسة، وتم الأخذ بالملاحظات.
- أجريت دراسة دليلية استرشادية (Pilot study) على 10% من العينة (تم استثنائهم من الدراسة) لتقييم الوضوح وإمكانية تطبيق أداة الدراسة لجمع البيانات.
- تم حساب معامل كرونباخ ألفا لتحديد الثبات لبندود الاستبيان، وكانت نتيجته الكلية 0.81 وهي درجة عالية تدل على ثبات أداة الدراسة في قياس الغرض المخصصة له.
- تم مقابلة المرضى في مكان الدراسة بعيادات المشفى، وشرح هدف الدراسة وأهميتها لهم، للحصول على موافقتهم للمشاركة في الدراسة، وضمان سرية البيانات المأخوذة منهم، وأن استخدامها سيكون لغرض البحث العلمي فقط.
- تم أخذ المعلومات من المرضى بطريقة المقابلة حيث تم ملئ الاستبيان خلال وقت من 15-30 دقيقة لكل مريض.
- تم ترميز البيانات المأخوذة من الاستبيانات، ومن ثم تفريغها ضمن برنامج التحليل الإحصائي SPSS، وتم معالجتها بالاختبارات الإحصائية المناسبة، ومن ثم عرضها ضمن جداول أو أشكال بيانية مناسبة.

النتائج والمناقشة

النتائج

جدول (1) توزع المسنين في الدراسة تبعاً لبياناتهم الديموغرافية

البيانات الديموغرافية		العدد الكلي n= 50	
		النسبة المئوية %	التكرار N
العمر	60 - >70 سنة	58.0	29
	70 - >80 سنة	32.0	16
	80 - >90 سنة	10.0	5
الجنس	ذكر	46.0	23
	أنثى	54.0	27
المستوى التعليمي	أمي	24.0	12

34.0	17	إعدادي	
34.0	17	ثانوي	
8.0	4	جامعة	
0	0	دراسات عليا	
58.0	29	متزوج/ة	الحالة الاجتماعية
10.0	5	عازب/ة	
26.0	13	أرمل/ة	
6.0	3	مطلق/ة	
40.0	20	يعمل	العمل
60.0	30	لا يعمل	

يبين الجدول رقم 1 توزيع المسنين في الدراسة وفقا لبياناتهم الديموغرافية، حيث شكل المشاركون من الشريحة العمرية (60-70 سنة) 58%، تلاها 32% لمن كانوا بعمر (70-80 سنة)، و10% لمن كانوا بعمر (80-90 سنة). وتوزعوا بين إناث بنسبة 54% وذكور بنسبة 46%. ومن حيث مستواهم التعليمي كان مستوى تعليم 34% منهم اعدادي وثنائي، بينما 24% كانوا اميين، و8% فقط جامعة. وبخصوص الحالة الاجتماعية فإن 58% منهم كانوا متزوجين، و26% ارامل، و10% عازبين، و6% فقط مطلقيين. أما بالنسبة للعمل فقد شكل من لا يعملون 60% مقابل 40% يعملون.

جدول (2) توزيع المسنين في الدراسة تبعاً لبياناتهم الصحية

البيانات الصحية		العدد الكلي n= 50	
		النسبة المئوية %	التكرار N
هل قمت بإجراء جراحات سابقا	نعم	64.0	32
	لا	36.0	18
إذا كان الجواب نعم، ماهي تلك الجراحة؟ n = 32	جراحة بطنية (زائدة، مرارة، حصيات كلوية، فتق)	46.9	15
	استئصال كتل	12.5	4
	جراحة نسائية (استئصال رحم، قيصرية، ثدي)	21.9	7
	جراحة قلبية (قثطرة، قلب مفتوح)	9.4	3
	جراحة بروسات	9.4	3
هل دخلت للمستشفى سابقا	نعم	84.0	42
	لا	16.0	8
إذا نعم، فما عدد مرات دخول المستشفى؟ n = 42	1 - 3 مرات	81.0	34
	4 - 6 مرات	19.0	8
هل تعاني من أمراض مزمنة	نعم	88.0	44
	لا	12.0	6
في حال نعم، ما هي تلك الأمراض؟* n = 44	ارتفاع ضغط الدم	31.8	14
	سكري	38.6	17
	سرطان	6.8	3
	قصور كلوي	4.5	2

6.8	3	مرض بالقلب	
9.1	4	هشاشة عظام	
2.3	1	ربو	
38.0	19	خافضات ضغط	ما الأدوية التي تتناولها؟
30.0	15	خافضات سكري	
10.0	5	خافضات شحوم	
18.0	9	مميعات	
4.0	2	موسع قصبي	

*: تعني أنه يمكن أن توجد عدة اجابات لكل سؤال.

يبين الجدول رقم 2 توزع المسنين في الدراسة وفقا لبياناتهم الصحية، حيث شكل المشاركون ممن أجروا جراحات سابقاً 64% من العينة، بينما 36% لم يجروا جراحات سابقاً. ومن بين من أجروا جراحات سابقة كان 46.9% قد أجروا جراحة بطنية (زائدة، مرارة، حصيات كلوية، فتق)، و 21.9% جراحة نسائية (استئصال رحم، قيصرية، ثدي)، و 12.5% استئصال كتل، و 9.4% جراحة قلبية (قثطرة، قلب مفتوح)، و 9.4% أيضاً جراحة بروتينات. ومن حيث دخول المشفى سابقاً فإن 84% كانوا قد دخلوا المستشفى سابقاً بينما 16% لم يدخلوها سابقاً، ومن بين من كان لديهم دخول سابق للمشفى فإن 81% قد دخلوها من 1 - 3 مرات، و 19% دخلوها 4 - 6 مرات. وحول وجود أمراض مزمنة لدى المسنين في العينة كان 88% لديهم أمراض مزمنة مقابل 12% ليس لديهم أمراض مزمنة، ومن بين من يعانون من أمراض مزمنة كان ارتفاع الضغط الدم موجود عند 31.8%، والسكري عند 38.6% وهشاشة العظام عند 9.1% ونسب قليلة منهم يعانون من السرطان والقصور الكلوي ومرض القلب والربو بنسبة 6.8% و 4.5% و 6.8% و 2.3% على التوالي. أما الأدوية التي كانوا يتناولونها شكلت خافضات الضغط النسبة الأعلى 38% وخافضات السكري 30% والمميعات 18% وخافضات الشحوم 10% وموسعات القصبية 4% فقط.

الجدول (3) توزع المسنين في الدراسة بحسب كفاية السوائل المتناولة ووجود تجفاف لديهم

السؤال*	خيارات الاجابة	N	%
ما كمية السوائل التي تستهلكها كل يوم:	(1) 1-3 كاسات	10	20.0
	(2) 3-6 كاسات	30	60.0
	(3) 7-9 كاسات	9	18.0
	(4) أكثر من 9 كاسات	1	2.0
ما نوع السوائل التي تستهلكها:	(1) الماء	50	100.0
	(2) القهوة	25	50.0
	(3) الشاي	19	38.0
	(4) المته	25	50.0
	(5) المشروبات الغازية	7	14.0
أجب بنعم أو لا عن حدوث أي من أعراض نقص السوائل لديك	(1) الشعور بالإرهاق	25	50.0
	(2) ضعف التركيز	30	60.0
	(3) ارتخاء أنسجة البشرة	31	62.0
	(4) ضعف القدرة على بذل المجهود	38	76.0
	(5) الدوار	30	60.0
	(6) التشويش الذهني	12	24.0

*: تعني أنه يمكن أن توجد عدة اجابات لكل سؤال.

يبين الجدول رقم 3 توزيع المسنين في الدراسة بحسب كفاية السوائل المتناولة ووجود تجفاف لديهم، حيث كانت النسبة الأعلى منهم 60% يستهلكون من السوائل 3 - 6 كاسات، تلاها 20% يستهلكون 1 - 3 كاسات، و18% 7 - 9 كاسات، وحول نوع السوائل التي يستهلكونها كان الماء بطبيعة الحال هو المستهلك لدى الجميع 100%، تلاه القهوة والتمه بنفس النسبة 50%، ثم الشاي 38% وسوائل أخرى لدى 22%. وعند السؤال عن حدوث أعراض نقص السوائل فإن 76% كان لديهم ضعف القدرة على بذل مجهود، و62% لديهم ارتخاء أنسجة البشرة، و60% لديهم دوار وضعف التركيز، و50% شعور بالدوار والقلق، و25% التشوش الذهني.

الجدول (4) توزيع المسنين في الدراسة بحسب حالة الإمالة لديهم

السؤال للمريض		نعم		لا	
		%	N	%	N
1. هل تشعر بالتعب		32.0	16	68.0	34
2. هل تشعر بالعطش		68.0	34	32.0	16
3. هل لديك جفاف بالفم		60.0	30	40.0	20
4. هل تشعر بالصداع		18.0	9	82.0	41
5. هل تشعر بالمرض		40.0	20	60.0	30
6. فحص جفاف الأغشية المخاطية واللسان بالملاحظة		رطب		جاف	
		%	N	%	N
		54.0	27	46.0	23
7. فحص إعادة امتلاء الشعيرات الدموية: بالضغط على سرير ظفر المسن لمدة 5 ثواني ومن ثم رفع الضغط: عودة اللون الطبيعي بعد		من 1-3 ثا/ طبيعي		أكثر من 3 ثا/ نقص بالسوائل	
		%	N	%	N
		42	21	58	29
8. قرص جلد المريض برفق بمنطقة ظهر اليد أو القدم أو الذراع أو الفخذ أو عظمة القص		خيارات الاجابة			
		طبيعي			
		1. مرن			
		2. لدن			
		3. يتحرك بسهولة			
		غير طبيعي			
		4. يتحرك بصعوبة			
		5. يعود بسرعة			
		6. يتأخر بالعودة			
حالة الإمالة الكلية		طبيعية		غير طبيعية	
		%	N	%	N
		28	14	72	36

يبين الجدول رقم 4 توزيع المسنين في الدراسة بحسب حالة الإمالة لديهم، حيث كانت النسبة الأعلى منهم 82% لا يشعرون بالصداع، 68% لا يشعرون بالتعب، 60% لا يشعرون بأنهم مرضى، بالمقابل كانت النسبة الأعلى منهم 68% يشعرون بالعطش، و60% لديهم جفاف بالفم. وبخصوص فحص الأغشية المخاطية فقد كانت رطبه لدى 54% وجافة لدى النسبة الباقية 46%. كما كانت عودة الامتلاء الشعري تشير إلى نقص بالسوائل عند النسبة الأعلى 58%، كما أظهر اختبار الثنية الجلدية (قرص جلد المريض برفق بمنطقة ظهر اليد أو القدم أو الذراع أو الفخذ أو عظمة القص) أنه كان طبيعياً لدى النسبة الأعلى 54% من المسنين. وبالمحصلة كان النسبة الأعلى للمسنين في العينة 72% بحالة إمالة غير طبيعية بمقابل 28% بحالة إمالة طبيعية.

الجدول (5) توزع المسنين في الدراسة بحسب العوامل المسببة لنقص السوائل

السؤال*	خيارات الاجابة	N	%
هل تعاني من أي من الحالات التالية أجب بنعم أو لا (أسباب نقص السوائل)*	(1) زيادة معدل التنفس خلال التمرينات الرياضية أكثر من المعتاد	22	44
	(2) الاسهال أكثر من المعتاد	9	18
	(3) الأمراض/ الفشل الكلوي	5	10
	(4) الحمى	11	22
	(5) الإقياء	20	40
	(6) تناول المدرات البولية	25	50
	(7) تراجع الشعور بالعطش	25	50
	(8) عدم القدرة الجسدية أو العقلية على تناول السوائل بشكل مستقل	19	38
	(9) الاكتئاب أو تغير المزاج	30	60
	(10) عسر البلع/ اضطرابات هضمية	19	38
	(11) نقص السوائل المتاحة	16	32
	(12) ارتفاع درجة حرارة البيئة المحيطة	10	20
	(13) تحديد أو عدم القدرة على الحركة	25	50

*: تعني أنه يمكن أن توجد عدة اجابات لكل سؤال.

يبين الجدول رقم 5 توزع المسنين في الدراسة بحسب العوامل المسببة لنقص السوائل، حيث كانت النسبة الأعلى منهم 60% لديهم اكتئاب أو تغير مزاج، و50% يتناولون المدرات البولية، و50% لديهم تراجع الشعور بالعطش و50% لديهم تحديد أو عدم القدرة على الحركة، و44% لديهم زيادة معدل التنفس خلال التمرينات الرياضية أكثر من المعتاد، وأقلها نسبة كانت 10% لديهم حمى، و18% لديهم اسهال أكثر من المعتاد.

الجدول (6) العلاقة بين العوامل المؤدية لنقص السوائل وحالة الإمالة لدى المرضى

الأهمية الاحصائية	حالة الإمالة				خيارات الاجابة	
	غير طبيعية		طبيعية			
	%	N	%	N		
0.723	32	16	14	7	لا	زيادة معدل التنفس خلال التمرينات الرياضية أكثر من المعتاد
	40	20	14	7	نعم	
0.414	56	28	26	13	لا	الاسهال أكثر من المعتاد
	16	8	2	1	نعم	
0.142	62	31	28	14	لا	الأمراض/ الفشل الكلوي
	10	5	0	0	نعم	
0.082	50	25	26	13	لا	الحمى
	22	11	2	1	نعم	
0.304	40	20	20	10	لا	الإقياء
	32	16	8	4	نعم	
0.278	38	19	10	5	لا	تناول المدرات البولية
	34	17	18	9	نعم	
0.420	32	16	16	8	لا	تراجع الشعور بالعطش

	40	20	12	6	نعم	
0.392	42	21	20	10	لا	عدم القدرة الجسدية أو العقلية على تناول السوائل بشكل مستقل
	30	15	8	4	نعم	
0.095	22	11	16	8	لا	الاكتئاب أو تغير المزاج
	48	24	12	6	نعم	
*0.025	44	22	26	13	لا	عسر البلع/ اضطرابات هضمية
	28	14	2	1	نعم	
*0.039	48	24	26	13	لا	نقص السوائل المتاحة
	24	12	2	1	نعم	
0.529	56	28	24	12	لا	ارتفاع درجة حرارة البيئة المحيطة
	16	8	4	2	نعم	
0.420	32	16	16	8	لا	تحديد أو عدم القدرة على الحركة
	40	20	12	6	نعم	

*: تعني أنه توجد أهمية احصائية.

يبين الجدول رقم 6 العلاقة بين العوامل المؤدية لنقص السوائل وحالة الإماهة لدى المرضى، حيث بين وجود علاقة مهمة احصائياً بين حالة الإماهة وكل من عسر البلع/الاضطرابات الهضمية ($P=0.025$) ونقص السوائل المتاحة ($P=0.039$). في حين لم توجد علاقة مهمة احصائياً بين حالة الإماهة وباقي عوامل الخطر المدروسة لأن درجة المعنوية أقل من 0.05.

المناقشة:

يعتبر المسنون عرضة للإصابة بنقص الإماهة، بسبب العديد من المشاكل التي تؤدي لفقدانهم السوائل أو لعدم حصولهم على واد من السوائل بشكل كاف، حيث أنهم ومع التقدم بالسن يقل إحساسهم بالعطش مقارنة بالفئات الأصغر سناً، بالإضافة لنقص إحساسهم بالعطش هناك بعض الأسباب مثل تراجع في عمل الكليتين، وتناول الأدوية المدرة للبول، وإصابتهم بمشاكل جسدية أو أمراض في العظام والمفاصل قد تؤدي إلى الصعوبة في الشرب أو حمل الأكواب و الألم عند القيام من المقعد، الألم أو الإجهاد عند الذهاب إلى الحمام. حيث تتسبب نقص الإماهة بالعديد من المشاكل الجسدية والتي من الممكن تفاديها عند الحصول على كمية كافية من السوائل (7). بينت نتائج الدراسة الحالية بخصوص فحص الأغشية المخاطية أن عودة الامتلاء الشعري كانت تشير إلى نقص بالسوائل عند النسبة الأعلى من المشاركين. (الجدول رقم 4). وتتوافق هذه النتيجة مع الدراسة أجراها (Shimizu, 2012) التي بينت من خلال فحص العلامات الجسدية المختلفة كعلامات سريرية للتجفاف لدى كبار السن، أن المرضى الذين تم تشخيص إصابتهم بالتجفاف أو غير مصابين بالتجفاف تظهر عليهم علامات التجفاف الجسدية. وأظهرت وجود تأخر بإعادة امتلاء الشعيرات الدموية لدى المشاركين بنسبة (83%) حيث اعتبرت طريقة جيدة نسبياً في تحديد الإصابة بالتجفاف. [8]

بالمحصلة كان ثلاثة أرباع المسنين تقريباً في الدراسة الحالية بحالة إماهة غير طبيعية. وهذا يفسر ظهور أعراض نقص الإماهة لديهم، حيث كانت النسبة الأعلى منهم يشعرون بالعطش، وكان لديهم جفاف بالفم. (الجدول رقم 4). وتتعارض نتيجة الدراسة الحالية مع نتائج دراسة (Wojszel, 2020) والتي بينت أن 58.4% من المشاركين قد عانوا من حالة نقص الإماهة ويمكن تبرير هذه النتيجة بسبب موصفات العينة، كما تتعارض مع نتيجة الدراسة التي أجراها (El-Sharkawy et al, 2015) التي بينت أن 37% فقط من المسنين قد عانوا من نقص الإماهة ويمكن

تبرير هذا الاختلاف أن الدراسة التي أجريت من قبل الشرفاوي وآخرون عام 2015 تضمنت مرضى مسنين مقبولين في أقسام المستشفى حيث من الممكن أن تقوم المحاليل الوريدية المنقولة للمرضى بتخفيض نسبة نقص الإماهة. [9,6] ويعزى ذلك لوجود العديد من مسببات نقص السوائل لدى المسنين حيث كانت النسبة الأعلى منهم يستهلكون من 3 - 6 كاسات من السوائل (الجدول رقم 3)، وهذه كمية غير كافية فهي تمثل من 600 - 1200 مل فقط بينما يحتاج الجسم لكمية بين 1500-2000 مل ويجب زيادتها تبعاً لكمية السوائل المفقودة. ومن العوامل الأخرى التي تسببت بنقص السوائل لدى المشاركين بالدراسة الحالية: الاكتئاب أو تغير مزاج، وتناول المدرات البولية، تراجع الشعور بالعطش وتحديد أو عدم القدرة على الحركة، وزيادة معدل التنفس خلال التمرينات الرياضية أكثر من المعتاد (الجدول رقم 5)، واختلفت هذه العوامل مع العوامل التي حددها Zheng H وآخرون في دراستهم عام 2020 التي هدفت لتحديد العوامل المؤثرة على عدم كفاية السوائل لدى سكان المدن الصينية حيث بينت نتائج دراستهم أن الجنس (الإناث) ومؤشر كتلة الجسم والسن هي العوامل المؤثرة في عدم حصول الإنسان على كفايته من السوائل ويمكن أن يعزى هذا الاختلاف إلى مواصفات العينة حيث أن عينة الدراسة ضمت فئات عمرية مختلفة وأعداد أكبر [10].

كان لدى المسنين المشاركين في الدراسة الحالية أمراض مزمنة كارتفاع ضغط الدم والسكري ويتناولون خافضات الضغط. (الجدول رقم 2) وبحسب العوامل المسببة لنقص السوائل، كانت النسبة الأعلى من المسنين يتناولون المدرات البولية، ولديهم تراجع الشعور بالعطش. (الجدول رقم 5) وهذا يتوافق مع دراسة أجراها (Wakefield et al, 2008) والتي بينت أن الأشخاص المقيمين بالمرض والذين يتناولون أدوية مختلفة، والذين لديهم فقدان المشروبات بين الوجبات كانوا أكثر عرضة للإصابة بالتجفاف. [11] ومن الممكن تبرير النتيجة الحالية بنتيجة دراسة أجراها Wojszel, (2020) والتي بينت وجود احتمالات أعلى بكثير لحدوث التجفاف الوشيك للمصابين بأمراض الكلى المزمنة مع اتجاهات لمرض السكري وارتفاع ضغط الدم، بالإضافة إلى تناول الأدوية. [9]

بينت الدراسة الحالية وجود علاقة مهمة احصائياً بين حالة الإماهة وكل من عسر البلع/الاضطرابات الهضمية. (الجدول رقم 6) حيث إن المشاكل الهضمية وعسر البلع يسبب محدودية في تناول السوائل أو زيادة فقدان السوائل، وينتج عنه فقدان الماء من الحيز داخل الخلايا، مما يسبب خللاً في المستويات الطبيعية للشوارد والسوائل والتي تتداخل مع عمليات التمثيل الغذائي ووظائف الجسم. والذي ينتج عنه العديد من الأعراض كالصداع والدوار ومشكلات في التركيز والتقلبات المزاجية. [12] وهذا يفسر نتيجة الدراسة الحالية حيث ظهر أن أكثر من ثلاثة أرباع المسنين المشاركين في الدراسة الحالية لديهم ضعف القدرة على بذل مجهود، وتقريباً ثلثهم كان لديهم ارتخاء أنسجة البشرة ودوار وضعف التركيز، وشعور بالقلق. (الجدول رقم 3) تتوافق هذه النتيجة مع دراسة (Hooper et al, 2015) التي بينت أن التجفاف يكون متكرراً في المرضى الذين يعانون من عسر البلع والاضطرابات الهضمية. [12]. واختلفت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة مرجعية قام بها Masot et al عام 2017 حيث عمدت الدراسة على تحليل بيانات الكترونية لتحديد عوامل خطورة حدوث نقص الإماهة لدى المسنين المقيمين في دور الرعاية التمريضية وكانت أهم عوامل الخطورة المبينة بدراستهم العمر والجنس كعوامل غير قابلة للتعديل ويعود هذا الاختلاف بالنتائج بسبب اعتماد الباحث على دراسة مرجعية لعدة دراسات ذات خصائص مختلفة ولكون مكان الدراسة في دور الرعاية التمريضية في حين أن غالبية المسنين في الدراسة الحالية كانوا في منازلهم مع عائلاتهم [13].

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات:

توصلت الدراسة الحالية إلى أن النسبة الأكبر من المسنين المشاركين في الدراسة يستهلكون يومياً 3 - 6 أكواب من السوائل وتحديداً الماء، وأن ضعف القدرة على بذل مجهود هي العرض الأشيع عند أكثر من ثلاثة أرباعهم. كما كانت النسبة الأعلى يشعرون بالعطش وجفاف بالفم لكنهم لا يشعرون بالصداع، أو بالتعب أو بأنهم مرضى. ونصفهم تقريباً كانت أغشيتهم المخاطية رطبة عند فحصها، وتشير عودة الامتلاء الشعري إلى نقص السوائل عند أكثر من نصفهم، كما أظهر اختبار التنية الجلدية طبيعياً لدى نصف المسنين. بالمحصلة كان ثلاثة أرباع المسنين تقريباً بحالة إمالة غير طبيعية. ومن حيث العوامل المسببة لنقص السوائل، كان تغير مزاج، وتناول المدرات البولية، وتراجع الشعور بالعطش وتحديداً أو عدم القدرة على الحركة، هي العوامل الأشيع لنقص السوائل لدى النسبة الأعلى من المسنين في الدراسة. كما بينت النتائج وجود علاقة مهمة احصائياً بين حالة الإمالة وكل من عسر البلع/الاضطرابات الهضمية ونقص السوائل المتاحة.

التوصيات:

بناءً على نتائج الدراسة الحالية يمكن اقتراح التوصيات التالية:

1. التأكيد على أهمية شرب كميات كافية من الماء لدى هذه الفئة العمرية والبالغة 8 أكواب من المياه يضاف لها ما يحصل عليه المسن من الأطعمة
2. توفير المعلومات الكافية لمقدمي الرعاية الصحية حول طرق التشخيص المبكر لنقص السوائل لدى المسنين من خلال (التنية الجلدية وعودة امتلاء الأوعية الشعرية).
3. عقد ندوات تثقيفية للطاقم الطبي والتمريضي الذي يتعامل مع المرضى المسنين الذين يعانون من عسر البلع ليصبحوا على دراية بالتجفاف، وأعراضه وأسبابه وطريقة وضع خطة رعاية غذائية وترطيب مصممة خصيصاً لاحتياجات كل مريض وحالته.
4. اجراء أبحاث أخرى مماثلة على عينات أكبر تشمل المسنين في جميع أماكن المجتمع كالمراكز الصحية والمستشفيات والمقيمين في منازلهم، للكشف عن نسب حدوث نقص الاماهة بين أفراد هذه الفئة.

Reference :

1. Thomas M . *Why Is Dehydration A Problem In Older Patients And Care Home Residents?* Nursing Times [online].2020; Vol 116, No .8, 45-48.
2. MorLEY, JE; *Dehydration, Hypernatremia, and Hyponatremia*. Clinics in Geriatric Medicine. 2015; Vol.31, No.3, 389-99.
3. EL-SHARKAWY, AM; SAHOTA, O; MAUGHAN, RJ; LOBO, DN. *The pathophysiology of fluid and electrolyte balance in the older adult surgical patient*. Clinical Nutrition. 2014, Vol. 33, No. 1, 6-13.
4. ROWAT, A; GRAHAM, C. *Dennis M. Dehydration in hospital-admitted stroke patients*. Stroke. 2012, Vol. 43, N°. 3, 857-9.
5. PICETTI, D; FOSTER, S; PANGLE, A. K; SCHRADER, A; GEORGE, M; WEI, Y; AZHAR, G. *Hydration health literacy in the elderly*. Nutrition and healthy aging, 2017, Vol. 4, No. 3, 227-237.

6. EL-SHARKAWY, AM; WATSON, P; NEAL, KR; LJUNGQVIST, O; MAUGHAN, RJ; SAHOTA, O; LOBO, DN; *Hydration and outcome in older patients admitted to hospital (The HOOP prospective cohort study)*. Age Ageing. 2015, Vol. 4, No. 6, 943-7.
7. Picetti D, Foster S, Pangle A, Scharder A, George M, Wei J, Azhar G. Hydration healthy literacy in the elderly. Nutrition and healthy aging .2017; 4(3): 227-37
8. SHIMIZU, M; KINOSHITA, K; HATTORI, K; OTA, Y; KANAI, T; KOBAYASHI, H; TOKUDA, Y. *Physical signs of dehydration in the elderly*. Intern Med. 2012, Vol. 51, No 10,1207-10.
9. WOJSZEL ZB. *Impending Low Intake Dehydration at Admission to A Geriatric Ward- Prevalence and Correlates in a Cross-Sectional Study*. Nutrients. 2020 Vol. 12, No 2, 398-13.
10. Zheng, H., Fei, J., Zhang, L. et al. *Risk Factor Analysis Of Insufficient Fluid Intake Among Urban Adults In Wuxi, China: A Classification And Regression Tree Analysis*. BMC Public Health 20, 286 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12889-020-8380->
11. WAKEFIELD, J; MENTES, J; HOLMAN, E; CULP, K. *Risk factors and outcomes associated with hospital admission for dehydration*. Rehabil. Nurs. 2008, Vol. 33, 233–241.
12. HOOPER, L; ABDELHAMID, A; ATTREED, J; CAMPBELL, W; CHANNELL, M; CHASSAGNE, P.ET AL. *Clinical symptoms, signs and tests for identification of impending and current water-loss dehydration in older people*. The Cochrane database of systematic reviews, 2015, Vol.4. available at: https://www.cochrane.org/CD009647/RENAL_clinical-symptoms-signs-and-tests-for-identification-of-impending-and-current-water-loss-dehydration-in-older-people.
13. MASOT,A; IEVDAN ,A; NUIN, C;ESCOBAR-BrAVO, M; MIRANDA ,J; BOTIQUE T. Risk Factors Associated With Dehydration In Older People Living In Nursing Homes: Scoping Review. International Journal of Nursing Studies 2015, Vol.82, 90-98.