

### Влияние на 24-часовото ограничение на приема на течности върху настроението и физиологичните маркери на дехидратацията при жени

Н. Про,<sup>1</sup> Е. Шевилот,<sup>2</sup> Р. Барнуан,<sup>3</sup> Н. Жирар,<sup>4</sup> Ф. Санторо,<sup>5</sup> А. Клайн,<sup>2</sup> А. Демазиер,<sup>6</sup> Л. Льо Белего<sup>2</sup>

N. Pross,<sup>1</sup> E. Chevillotte,<sup>2</sup> R. Barnouin,<sup>3</sup> N. Girard,<sup>4</sup> F. Santoro,<sup>5</sup> A. Klein,<sup>2</sup> A. Demazières,<sup>6</sup> L. Le Bellego

<sup>1</sup> Експерт по неврокогнитивни процеси, FORENAP, Руфаш, Франция

<sup>2</sup> Експерт по хидратация, Дапопе, Палесо, Франция

<sup>3</sup> Ръководител на клиничните изследвания, FORENAP, Руфаш, Франция

<sup>4</sup> Експерт по статистика, FORENAP, Руфаш, Франция

<sup>5</sup> Главен изследовател, FORENAP, Руфаш, Франция

<sup>6</sup> Експерт по научна информация и комуникации, FORENAP, Руфаш, Франция

*Ann Nutr Metab* 2011; 58 (suppl.3); 1–XXX

Малко клинични проучвания са изследвали нарушенията, индуцирани от остра рестрикция на течности в организма, и тяхното влияние върху настроението и физиологичните маркери на дехидратацията. Наличните проучвания съобщават противоречиви резултати, обясняващи се отчасти с липсата на хомогенност между дизайна на проучванията (продължителност на рестрикцията на течности, денонощни ритми, време на изследване на настроението и др.).

Цел на настоящото проучване е да оцени ефекта на остра рестрикция на течности върху настроението и физиологичните параметри с помощта на добре контролиран протокол за оценка на дехидратацията.

Проучването е рандомизирано, кръстосано, с два периода – на дехидратация и контролен период. В проучването са включени 20 здрави жени на възраст 25±3.5 години, консумиращи между 2 и 2.84 L вода дневно. И при двете групи калорийният прием е стриктно контролиран. В периода на рестрикция на течности не е бил позволяван прием на вода от 18–19 часа на единия ден до 18 часа на следващия ден. Прием на вода е позволен само в определени часове през контролния период. Изследвани са физиологичните параметри на урината (обем, плътност, цвят), кръвта и слюнката (осмолалитет), а така също и субективната оценка на изследваните лица за настроението им и усещанията им (жажда, главоболие) за двата експериментални периода.

Протоколът за ограничение на водния прием е спазен прецизно, доказателство за което е сигнификантната редукция на обема на урината. Не са наблюдавани клинични отклонения на биологичните параметри и виталните показатели, въпреки че сърдечната честота бе повишена в периода на водна рестрикция. Плазменият осмолалитет не се различава между двата експериментални периода. Ранни маркери на дехидратацията са повишена плътност на урината, тъмен цвят на урината и повишена жажда. Интересен е фактът, че дехидратацията индуцира и сигнификантно повишение на осмолалитета на слюнката в края на периода на водна рестрикция. Други ранни показатели за дехидратация са сънливост, умора, понижена концентрация и обърканост.

Резултатите от това проучване показаха, че обемът, цветът и плътността на урината, а така също и осмолалитетът

на слюнката са ранни, достоверни и неинвазивни показатели за оценка на състоянието на хидратацията на организма. Най-изразените ефекти на дехидратацията върху настроението засягат процеса на сън и будност.

**Ключови думи:** Дехидратация, настроение, осмолалитет, урина, слюнка.

### Обзор на проучванията върху зависимостта между консумацията на полифеноли и когнитивните функции при хора

Л. Дай,<sup>1</sup> Д. Лампорт,<sup>1</sup> Д. Уайтман,<sup>2</sup> К. Лоуън<sup>1</sup>

L. Dye,<sup>1</sup> D. Lamport,<sup>1</sup> D. Wightman,<sup>2</sup> C. Lawton<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Университет Лийдс, Великобритания

<sup>2</sup> Университет Уелч, САЩ

*Ann Nutr Metab* 2011; 58 (suppl.3); 1–XXX

Полифенолите са най-разпространените антиоксиданти в храната и се откриват в плодовете, зеленчуците и някои напитки (плодови сокове, чай). Много епидемиологични проучвания доказаха връзката между богата на полифеноли храна и напитки и понижено на риска за развитие на хронични болести, като рак и сърдечно-съдова болест. Смята се, че антиоксидантните качества на полифенолите са свързани и с редукция на риска за невродегенеративни заболявания (напр. болест на Алцхаймер, болест на Паркинсон) чрез благоприятно повлияване на мозъчно-съдовия кръвоток и повишена синаптична пластичност. До този момент обаче няма обзор относно ефекта на полифенолите върху когнитивните функции.

Цел на настоящото проучване е да обобщи резултатите от проведени интервенционални проучвания при хора, изследващи зависимостта между консумацията на полифеноли и когнитивните функции.

Всички проучвания, включени в обзора, проследяват хора с нормални или леко нарушени когнитивни функции и използват обективни параметри за оценка на когнитивните функции. Изключени са проучвания, чиито пациенти са с клинично диагностицирана болест на Алцхаймер, деменция или когнитивни нарушения, както и проучвания, в които приемът на полифеноли е съпътстван и от прием на други вещества, например кофеин (напр. чай или Ginkgo Biloba).

13 от 24 проучвания показаха подобрение на когнитивните функции при консумация на полифеноли. Няма данни промените в когнитивните функции да зависят от продължителността на интервенцията или дозата на приетите полифеноли. Консумацията на плодов сок има благоприятни ефекти върху вербалната памет, а соевите изофлавонови оказват позитивен ефект върху забавената пространствена памет и изпълнителните функции.

Заключението от обзора е, че добавката на полифеноли повлиява благоприятно когнитивните функции, особено паметта. Тези резултати потвърждават и по-ранни литературни данни, показващи, че полифенолите имат благоприятен ефект върху сърдечно-съдовата система и че регулярният им прием с храната може да отсрочи или профилактира развитието на невродегенеративни заболявания и възрастовото понижаване на когнитивните функции.

