

Dehydratace často ohrožuje starší lidi

MUDr. Ondřej Sobotka, Ph.D.

lékař na III. interní gerontometabolické klinice, Fakultní nemocnice Hradec Králové

26. února 2020

Křehký pacient

- **Stav zvýšené křehkosti starší populace:**
 - postupné snižování orgánových funkcí v důsledku degenerativních změn centrálního nervového systému
 - zhoršení mobility vlivem postupné ztráty kosterní svaloviny
 - porucha imunitních funkcí
 - porucha hormonální regulace
- **Vysoká citlivost na jakákoliv nová akutní onemocnění**



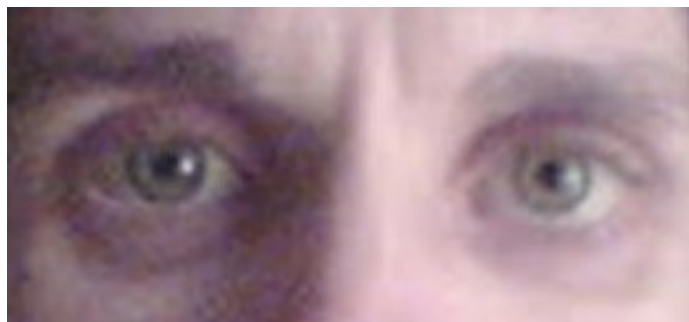
Porucha hydratace

- **Rizikové faktory:**
 - vysoký věk a zvýšená křehkost
 - chronická onemocnění (komorbidita)
 - užívání léků (polypragmazie)
 - snížená funkce ledvin
 - psychické postižení (demence, deprese)
 - porucha výživy (malnutrice)
- **Výskyt dehydratace:**
 - ve stáří 17–48 % seniorů
 - v sociálních zařízeních 20 % seniorů
 - v nemocnicích 40 % akutně přijímaných seniorů



Známky dehydratace

- Subjektivní pocit žízně
- Suché sliznice, kůže a jazyk
- Tmavá moč
- Kožní řasa
- Zrychlený tep
- Nízký tlak
- Zapadlé bulby



Komplikace snížené hydratace

- Zahuštěním moči dochází k pomnožení bakterií – vyšší pravděpodobnost **infekce močových cest**
- Dlouhodobá dehydratace vede k zahuštění tělesných tekutin – **žlučové kameny, močové kameny, infekce močových cest**
- Typická je **chronická zácpa**
- Zhoršení vykašlávání – **záněty průdušek, zápal plic**
- **Zhoršující prognostický faktor při přijetí do nemocnice**

Problematika rehydratačního režimu



ELSEVIER

Mechanisms of Ageing and Development

Volumes 136–137, March–April 2014, Pages 50–58



Water-loss dehydration and aging ☆

Lee Hooper  , Diane Bunn , Florence O. Jimoh , Susan J. Fairweather-Tait 

Norwich Medical School, University of East Anglia, Norwich Research Park, Norwich NR4
7TJ, Norfolk, UK

Problematika rehydratačního režimu

- **Velmi aktivní přístup lékařů ke starším pacientům**
- **Nastavení správného rehydratačního režimu:**
 - rehydratační nápoje v současné klinické praxi spíše výjimečně
 - neřešena potřeba sacharidů
(zdroj prázdné energie vs. role glukózy v metabolismu)

Důležitost výživy u starší populace



ELSEVIER

Nutrition

Volume 31, Issue 1, January 2015, Pages 166-170



Applied nutritional investigation

Early nutritional support and
physiotherapy improved long-term self-
sufficiency in acutely ill older patients

Petra Hegerová M.D.  , Zuzana Dědková M.D., Luboš Sobotka M.D., Ph.D.

Hydratační studie

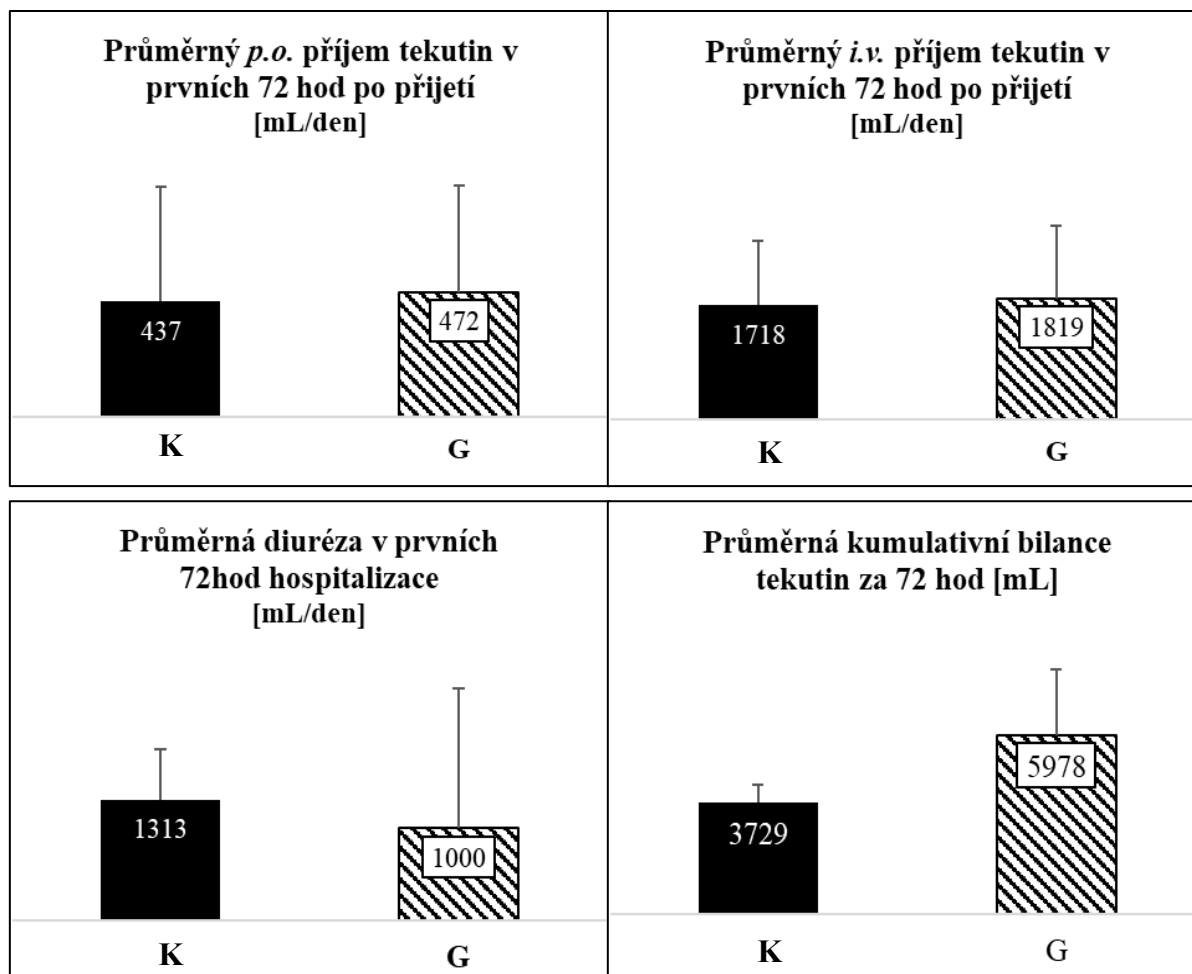


- V rámci grantu AquaLife Institutu
- III. interní gerontometabolická klinika Fakultní nemocnice Hradec Králové
- Geriatričtí pacienti ve věku nad 78 let hospitalizovaní v důsledku akutního onemocnění déle než 3 dny, při přijetí dehydratovaní

Cíle projektu

- **Zhodnotit stav hydratace a příjem tekutin** u akutně hospitalizovaných geriatrických nemocných a navrhnout **optimální hydratační schéma**.
- **Zhodnotit důsledky a posoudit vliv rehydratačních roztoků** s obsahem glukózy na průběh hospitalizace geriatrického pacienta, rozvoj systémové zánětlivé odpovědi, minerálové změny a další.

Bilance tekutin



Pokles minerálních látek v séru

Pokles minerálů v séru během 72 hodin od přijetí		K	G
Draslík	Bez poklesu	21%	21%
	Pokles < 10 %	29%	14%
	Pokles 10 - 20 %	29%	43%
	Pokles 21 - 30 %	14%	21%
	Pokles 30 % a více	7%	.
Fosfát	Bez poklesu	38%	7%
	Pokles < 20 %	31%	14%
	Pokles 20 - 40 %	23%	43%
	Pokles 41 % a více	8%	36%
Hořčík	Bez poklesu	67%	29%
	Pokles < 10 %	25%	50%
	Pokles 10 - 20 %	-	14%
	Pokles 21 - 30 %	8%	7%
	Pokles 30 % a více	-	-

Závěry studie

- Velká většina seniorů přijatých do nemocnice pro akutní onemocnění potřebovala **zvýšenou dodávku tekutin během počátečních dní hospitalizace**. Té pravděpodobně předcházel snížený příjem tekutin, který by vedl k dalšímu zhoršení stavu.
- Podání glukózy nemělo vliv na jaterní ani renální funkce nebo na parametry výživy, ve skupině nemocných rehydratovaných roztoky s glukózou došlo **k rychlejšímu poklesu známek zánětu**.

Závěry studie

- U akutně přijatých seniorů byla **koncentrace vnitrobuněčných iontů (draslík, hořčík, fosfor) snížena**, k dalšímu snížení došlo u nemocných, kteří dostávali rehydrataci s glukózou. K tomuto jevu běžně dochází při zlepšení regenerace organismu.
- Vhodným řešením pro dehydratované pacienty by mohlo být **podání minerálové kombinace se sacharidovou složkou**, například minerálních vod a ovocných šťáv.