

Monitorovanie funkčného stavu ako prostriedok prevencie komplikácií u geriatrických pacientov

Monitoring the Functional Status as a Means of Preventing Complications in Geriatric Patients

Katarína Zrubáková¹, Mária Lehotská¹, Irena Kamanová², Lenka Štefáková², Soňa Kajúchová³

¹Fakulta zdravotníctva, Katolícka univerzita v Ružomberku,

²Pedagogická fakulta, Katolícka univerzita v Ružomberku,

³Oddelenie dlhodobo chorých, Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok-FN

<https://doi.org/10.54937/zs.2024.16.2.75-79>

Abstrakt

Úvod- Geriatrický pacient je zaradený do kategórie pacientov s najvyšším rizikom komplikácií. V prípade ústavnej liečby sa môže zhoršiť jeho stav výživy, sebestačnosť, dekompenzovať chronické ochorenie, rozvinúť syndróm geriatrickej krehkosti, sarkopénie a i. Preto je potrebné zdravotné ťažkosti a funkčné obmedzenia identifikovať čo najskôr, ideálne v čase ich reverzibility. K oblastiam, ktoré si vyžadujú osobitnú pozornosť pretože najviac vplyvajú na funkčný stav pacienta, patria výživa, fyzická zdatnosť a schopnosť realizovať aktivity denného života.

Cieľ- Hlavným cieľom výskumu bolo poukázať na benefit pravidelného monitorovania funkčného stavu geriatrického pacienta v ústavnej liečbe. Čiastkovým cieľom bolo - zistiť aký je reálny stav výživy, fyzickej aktivity a sebestačnosti u geriatrických pacientov. Zistiť ako sa mení stav výživy, fyzickej aktivity a sebestačnosti po realizovaní intervencii členmi interdisciplinárneho tímu.

Metodológia- Metódami výskumu bola nutričná anamnéza, štandardizované meracie nástroje Mini Nutritional Assessment (MNA), MNA-Short-Form (MNA-SF), Barthelovej test (ADL), Test fyzickej zdatnosti (SARS-F), Hand-grip test. Doplnujúcimi metódami- analýza zdravotnej dokumentácie, antropometrické merania a fyzikálne vyšetrenie. Súborom výskumu boli geriatrickí pacienti v ústavných zdravotníckych a sociálnych zariadeniach (ZSS). Celkový počet bol 368, z toho 114 mužov, 254 žien. Z uvedeného počtu bolo 132 respondentov hospitalizovaných v zdravotníckych zariadeniach (ÚZS) a 236 v ZSS v Slovenskej a Českej republike.

Výsledky výskumu- Pri výživovej anamnéze sme identifikovali rizikové faktory vzniku malnutricie. Najčastejšie to boli ťažkosti s prehĺtaním (n 46), znížená chuť do jedla (n 30), pocit plnosti (n 29), ale aj problémy s vylučovaním- zápcha (n 64). Ďalšími rizikovými faktormi boli polypragmázia- 105 pacientov, užívanie rizikovej medikácie (n 67), absolvovanie onkologickej liečby. Priemerné hodnoty skríningových nástrojov boli: BMI- 26,74, MNA- 23, MNA-SF-6,3, SARS-F- 3,38, ADL- 74,5, Hand grip test 8,3. Horší stav výživy mali pacienti v ÚZS - malnutriciu malo 41 a v riziku bolo 75 pacientov. Veľmi negatívnym výsledkom bola priemerná hodnota Hand grip testu a SARS-F. Pacienti mali presarkopéniu a sarkopéniu. Pri štatistickom spracovaní údajov sa potvrdil vzťah medzi hodnotami MNA a ADL, SARS-F (korelácia 0.01, 0.05). Hodnoty MNA mali vplyv na úroveň sebestačnosti pacientov a fyzickú zdatnosť. Pacienti mali po identifikácii problému realizované vhodné intervencie- úprava stravy, sipping, edukácia, enterálna a čiastočne parenterálna výživa, rehabilitácia, ošetrovateľská rehabilitácia. Po opakovanom monitoringu u 356 došlo k úprave hodnôt. Hodnoty SARS-F však neboli upravené, mierne sa zlepšila sila stisku.

Záver- Pravidelné monitorovanie funkčného stavu geriatrických pacientov má svoje opodstatnenie. Vďaka skríningovým nástrojom sme identifikovali pacientov v riziku malnutricie a sarkopénie a následne aj eliminovali komplikácie s nimi súvisiace.

Výsledky výskumu sú súčasťou projektu KEGA č. 009 KU-4/2022 *Výživa a pohybová aktivita ako bazálne piliere starostlivosti o rizikových pacientov.*

KLúčové slová: Funkčný stav. Geriatrický pacient. Interdisciplinárna spolupráca. Monitoring výživy, fyzickej aktivity a sebestačnosti. Prevencia komplikácií.

Abstract

Introduction- The geriatric patient is included in the category of patients with the highest risk of complications. In the case of institutional treatment, his nutritional status and self-sufficiency may deteriorate, he may decompensate for a chronic disease, he may develop geriatric frailty syndrome, sarcopenia, etc. Therefore, it is necessary to identify health problems and functional limitations of seniors as soon as possible, ideally at the time of their reversibility. Areas that require special attention because they affect the overall health and psychological state of the patient include nutrition, physical fitness and the ability to perform activities of daily living.

Objective- The main goal of the research was to point out the benefit of regular monitoring of the functional status of geriatric patients in institutional treatment. The partial goal was to find out the current state of nutrition, physical activity and self-sufficiency in geriatric patients. To find out how the state of nutrition, physical activity and self-sufficiency changes after the intervention by members of the interdisciplinary team.

Methodology- The research methods were nutritional anamnesis, standardized measuring tools Mini Nutritional Assessment (MNA), MNA-Short-Form (MNA-SF), Barthel test (ADL), Physical fitness test (SARS-F), Hand-grip test and additional methods - analysis of health documentation, anthropometric measurements and physical examination. The research set were geriatric patients in institutional health and social facilities (SF). The total number was 368, of which 114 were men, 254 were women. Of that number, 132 respondents were hospitalized in the health care facilities (HCF) and 236 in SSF in the Slovak and Czech Republics.

Research results - We identified risk factors for malnutrition during the nutritional anamnesis. The most common were difficulties with swallowing (n 46), reduced appetite (n 30), a feeling of fullness (n 29), but also problems with excretion- constipation (n 64). Other risk factors were polypharmacy - 105 patients, use of risky medication (n 67), oncological treatment. The average values of the screening tools were: BMI- 26.74, MNA- 23, MNA-SF- 6.3, SARS-F- 3.38, ADL- 74.5, Hand grip test 8.3. Patients in the HCF had worse nutritional status - 41 had malnutrition and 75 patients were at risk of malnutrition. A very negative result was the average value of Hand grip and physical fitness test. Patients had

presarcopenia and sarcopenia. Statistical data processing confirmed the relationship between MNA and ADL, SARS-F values (correlation 0.01, 0.05). MNA values had an impact on patients' level of self-sufficiency and physical fitness. After the identification of the problem, 356 patients had implemented appropriate interventions - dietary modification, sipping, education, enteral and partially parenteral nutrition, rehabilitation, nursing rehabilitation. After repeated monitoring, the values were adjusted. However, the SARS-F values were not adjusted, nor was the grip strength of seniors in SSF.

Conclusion- Regular monitoring of the functional status of geriatric patients has its justification. Thanks to the screening tools, we identified patients at risk of malnutrition and sarcopenia and subsequently eliminated the complications related to them.

The research results are part of the KEGA project no. 009 KU-4/2022 Nutrition and physical activity as basic pillars of care for patients at risk.

Keywords: Functional status. Geriatric patient. Interdisciplinary cooperation. Monitoring of nutrition, physical activity and self-sufficiency. Prevention of complications.

Úvod

Hlavnou charakteristikou geriatrických pacientov je ich rizikovosť, ktorá sa zvyčajne prijatím do ústavnej starostlivosti (zdravotnej i sociálnej). V priebehu hospitalizácie alebo pri umiestnení do zariadenia, tak môžu byť ohrození adaptačným zlyhaním, dietetickou traumou, vznikom malnutricie, zhoršením v aktivitách denného života (ADL), vznikom akútneho ochorenia alebo stavu, prípadne dekompenzáciou chronického ochorenia. V prevencii destabilizácie ich zdravotného a psychického stavu je preto veľmi dôležitý monitoring rizikových oblastí a včasná intervencia v prípade identifikácie problému. Nakoľko jediné nezvládnuté riziko často býva spúšťačom ďalších rizík a problémov [1]. Respektíve i príčinou fatálnej destabilizácie. Aj v súčasnej legislatíve Slovenskej republiky (SR) a národných štandardoch pre Dlhodobú starostlivosť, Geriatriu a Ošetrovatelstvo sú uvedené postupy pri detekcii rizika a odporúčaný postup hodnotenia. Napr. v štandarde pre odbor geriatriu je uvedené, že každý geriatrický pacient 65 + by mal byť vyšetrený v rozsahu komplexného geriatrického hodnotenia [2]. K hlavným oblastiam, na ktoré sa u geriatrických pacientov zameriavame patrí:

- sebestačnosť,
- fyzická aktivita,
- výživa a hydratácia,
- kognitívne funkcie,
- výskyt krehkosti,
- socio-ekonomická oblasť.

Práve geriatrické posúdenie môže identifikovať zdravotné ťažkosti a riziká, rozvoj alebo zhoršenie dizability v rôznych oblastiach. Výsledky sú zároveň základom pre individuálny liečebný a rehabilitačný plán starostlivosti, výber vhodných intervencií, kompenzačných pomôcok, kontrolu kvality liečby a starostlivosti, sledovanie vývoja a prognózy ochorenia a vykazovanie poskytovanej starostlivosti [3].

Hodnotenie funkčného stavu v ústavných zariadeniach

Je súčasťou posúdenia zdravotného stavu pri prijímaní pacienta na oddelenie alebo do zariadenia sociálnych služieb. Pozostáva zo zisťovania anamnézy, antropometrických údajov, fyzikálneho a paraklinického vyšetrenia, aplikácie validných hodnotiacich nástrojov [4, 5]. Pri identifikovaní problému sa realizuje opakovane, slúži ako kontrola efektu starostlivosti a liečby. Najpoužívanejšími nástrojmi sú nástroje posudzujúce stav výživy, sebestačnosti, celkovej funkčnej zdatnosti a rizika komplikácií. Ich aplikácia je v kompetencii sestry. V tabuľke 1 sú uvedené odporúčané nástroje k hodnoteným oblastiam.

Tab. 1 Hodnotiace nástroje podľa oblasti hodnotenia

Oblasť	Nástroj
Krehkosť	Škála krehkosti FRAIL
Aktivity denného života	ADL IADL
Fyzická zdatnosť	Test chôdze Test vstaň a choď SARC-F
Rovnováha	Romberg I,II,III Ortostatický test Morse Fall Scale Test podľa Tinnettiovej
Výživa	MNA MNA-SF
Depresia	Geriatrická škála depresie (Yesevage)
Demencia	MoCA

Spracované podľa [2]

Monitoring funkčného stavu geriatrických pacientov v klinickej praxi

Prezentované fakty nás viedli k realizácii výskumu, ktorý je súčasťou projektu KEGA č. 009 KU-4/2022 *Výživa a pohybová aktivita ako bazálne piliere starostlivosti o rizikových pacientov*. V ktorom na základe konsenzu členov interdisciplinárneho tímu a v súlade s odporúčaniami v Komplexnom vyšetrení geriatrickom prostredníctvom nástrojov: Hand-grip test, Mini Nutritional Assessment (MNA), MNA Short Form (SF), Nutritional Risk Screening (NRS)-2002, Barthelovej test (ADL), Test fyzickej zdatnosti (SARS-F), Karnofského skóre a antropometrických údajov- stredný obvod ramena, lýtka, kožná riasa biceps, triceps, subscapularis a výživovej anamnézy, sme zisťovali údaje o funkčnom stave rizikových pacientov. Ako rizikový pacient boli v našim súbore označení geriatrickí pacienti, onkologicky chorí, pacienti s chronickým respiračným ochorením, kriticky chorí a pacienti po prekonaní náhlej cievnnej mozgovej príhody. Najväčšie zastúpenie mali geriatrickí pacienti, preto v texte prezentujeme spracované údaje o ich zdravotnom a funkčnom stave.

Cieľ výskumu

Poukázať na benefit pravidelného monitorovania funkčného stavu geriatrického pacienta v ústavnej liečbe. Zistiť aký je aktuálny stav nutricie, fyzickej aktivity a sebestačnosti u geriatrických pacientov. Zistiť ako sa mení stav výživy, fyzickej aktivity a sebestačnosti po realizovaní intervencií členmi interdisciplinárneho tímu.

Výskumný súbor

Celkový počet respondentov (geriatrických pacientov) bol 368, z toho 114 mužov, 254 žien. Z uvedeného počtu bolo 132 respondentov hospitalizovaných v zdravotníckych zariadeniach (ÚZS) a 236 v ZSS v Slovenskej a Českej republike. **Inkluzívne kritéria** zaradenia do výskumu boli: ochota odpovedať na otázky obsiahnuté vo výživovej anamnéze a funkčných testoch, podpísaný informovaný súhlas. **Exkluzívne** - pacienti v terminálnom štádiu ochorenia.

Realizácia výskumu

Výskum prebiehal dva roky- január 2023 až september 2024. Pilotným pracoviskom bola Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok, FN, v druhom roku aj Nemocnica Pardubického kraja, Pardubická nemocnica a zariadenia sociálnych služieb v Žilinskom, Trnavskom, Banskobystrickom a Zlínskom kraji. Prostredníctvom výživovej anamnézy, antropometrických meraní a funkčných testov sme pri prijatí pacienta hodnotili jeho funkčný stav. Ak bolo identifikované riziko alebo problém, pacient mal realizované doplnujúce paraklinické vyšetrenia a bol priebežne monitorovaný. Vybrané parametre boli hodnotené v strede liečby a pri jeho prekladaní alebo prepúšťaní. V ZSS u rizikových seniorov boli opakované merania realizované v 3 až 6 mesačných intervaloch. Členmi tímu boli sestry, lekári, sociálni pracovníci, fyzioterapeuti a študenti v odbore ošetrovateľstvo. Čo nám umožnilo okrem získania údajov o zdravotnom stave podieľať sa i na monitorovaní priebehu liečby pacientov.

Výsledky výskumu

Ako prvé sme u pacientov realizovali anamnézu ich výživového stavu. Jednotlivé oblasti anamnézy boli zamerané na spôsob stravovania, pitný režim, prítomnosť problémov súvisiacich s príjmom a spracovaním stravy ako i údaje o rizikových faktoroch- ochorenie, riziková medikácia, počet liečiv, terapeutický zákrok, zmeny psychického stavu, socioekonomické problémy. V tabuľke 2 uvádzame v absolútnych číslach identifikované problémy pri prijímaní stravy a vylučovaní.

Tab.2 Problémy súvisiace s príjmom stravy a vylučovaním

Identifikovaný problém	Početnosť výskytu u pacientov n
Ťažkosti s prehĺtaním	46
Ťažkosti so žutím	26
Bolesť žalúdka	10
Pocit plnosti	29
Znížená chuť do jedla	30
Nauzea	16
Zápcha	64
Hnačka	34

Na základe prezentovaných údajov môžeme konštatovať, že pacienti mali najčastejšie ťažkosti s prehĺtaním sústa a zníženú chuť do jedla (predovšetkým v zdravotníckych zariadeniach). Ako problém súvisiaci s vylučovaním označili skôr zápchu.

K ďalším identifikovaným rizikovým faktorom patrilo: užívanie väčšieho počtu liekov (polyfarmácia, ≥ 5 liekov)- 105 pacientov, užívanie rizikových liekov podľa Beersovho

zoznamu- 67 pacientov, absolvovanie chemoterapie- 54 pacientov, rádioterapie- 31 pacientov.

Po anamnestických údajoch sme u geriatrických pacientov zisťovali údaje o váhe, výške, vypočítali Body Mass Index (BMI) a hodnotili prostredníctvom validných hodnotiacich nástrojov stav výživy, výkonnosti, fyzickej aktivity, aktivít denného života a silu v horných končatinách. Priemerné hodnoty vstupného vyšetrenia sú v tabuľke 3.

Tab. 3 Priemerné hodnoty použitých skríningových nástrojov pri prijatí pacientov

Skríningový nástroj	Prvé vyšetrenie Priemerné hodnoty	
Váha	72,4	M- 80,1 Ž- 64,5
BMI	26,74	
ADL	74,5	
MNA	24,3	
MNA-SF	8,8	
SARS-F	4,3	
Karnofsky index	2	
Hand-grip test	21,3 muži	13,7 ženy

Priemerné hodnoty použitých nástrojov vykazujú riziko predovšetkým vo výžive (MNASF), súčet 8 až 11 je ukazovateľom rizika malnutrie. Rovnako aj v oblasti Fyzická aktivita, hodnota SARS-F nad 4 je označená ako riziko sarkopénie a u žien boli nízke i priemerné hodnoty Hand-grip, slabá sila stisku. Daný údaj má priamu súvislosť so schopnosťou pacienta využívať pomocné zariadenia postele a aktívne meniť polohu na posteli.

K poslednej oblasti vstupného hodnotenia pacientov patrili antropometrické údaje. Zamerali sme sa na zisťovanie obvodu ramena, lýtka (s použitím BMI zvinovacieho metra) a meranie kožnej riasy pomocou kalipera. Tabuľka 4 prezentuje opäť priemerné hodnoty. Porovnávali sme ich aj z hľadiska pohlavia.

Tab. 4 Antropometrické údaje

Údaj	Priemerné hodnoty- muži	Priemerné hodnoty- ženy
Obvod ramena	31,2 (norma)	16,68 (stredne ťažká malnutrícia)
Obvod lýtka	25,31 (riziko malnutrie)	17,29 (riziko malnutrie)
Kožná riasa	1,8 (norma)	1,6 (ľahká malnutrícia)

Výsledky meraní opäť poukazujú na horšie hodnoty u žien. Napríklad aritmetický priemer obvodu ramena bol u mužov v norme a u žien bola hodnota v stupni stredne ťažká malnutrícia u kožnej riasy to bola ľahká malnutrícia. Hodnoty obvodu lýtka boli u mužov a žien rovnaké. Nešlo však o pozitívny ukazovateľ, pretože úbytok svalovej hmoty na dolných končatinách je rizikový faktor instability, porúch rovnováhy.

Spracovaním údajov, vyplývajúcich z aplikovaných hodnotiacich nástrojov sme zistili vstupný stav výživy a fyzickej aktivity u skúmaného súboru respondentov- Tabuľka 5.

Tab. 5 Celkový stav výživy a fyzickej aktivity

Získané výsledky	Výživa (n)	Fyzická aktivita (n)
Normálne hodnoty	150	145
Riziko	121	127
Problém	97	96
Celkom	368	368

Legenda n- počet respondentov

Absolútne hodnoty v oboch oblastiach týkajúce sa výživy a fyzickej aktivity sú takmer identické. Číselné údaje poukazujú na fakt, že výživa, resp. nutričný stav pacienta má významný vplyv na jeho fyzickú aktivitu a schopnosť byť samostatný v aktivitách denného života. Uvedené sme overili aj štatisticky-tabuľka 6.

Tab. 6 Korelácia MNA, fyzická zdatnosť a sebestačnosť pacienta

		celkové MNA	Fyzická zdatnosť
celkové MNA	Pearson Correlation	1	-,239**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	244	244
Fyzická zdatnosť	Pearson Correlation	-,239**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	244	361
**. Korelácia je významná na úrovni 0,01 (2-tailed).			
		celkové MNA	silu stisku
celkové MNA	Pearson Correlation	1	,029
	Sig. (2-tailed)		,656
	N	244	244
silu stisku	Pearson Correlation	,029	1
	Sig. (2-tailed)	,656	
	N	244	368
		MNA SF	ADL
MNA SF	Pearson Correlation	1	,670*
	Sig. (2-tailed)		,017
	N	23	12
ADL	Pearson Correlation	,670*	1
	Sig. (2-tailed)	,017	
	N	12	342
*. Korelácia je významná na úrovni 0,05 (2-tailed).			

Údaje v tabuľke poukazujú významnú mieru korelácie medzi MNA- ADL a MNA- SARS-F. To znamená vyššie hodnoty MNA majú vplyv na úroveň sebestačnosti pacientov a fyzickú zdatnosť. Pri porovnávaní MNA a Hand grip test korelácia nebola potvrdená.

Ako sme už v metodologickom úvode spomínali, výskum nebol zameraný len na identifikáciu problémov, ale aj na následné monitorovanie funkčného stavu rizikového pacienta počas jeho ústavnej liečby. U klientov v ZSS to bola priebežná kontrola v rozmedzí 3-6 mesiacov.

Pacienti v ústavných zariadeniach mali individuálne upravený liečebný režim v spolupráci s členmi tímu- ošetrojúci lekár, lekár špecialista (geriater, onkológ, neurológ, gastroenterológ) sestra, asistent výživy, fyzioterapeut.

Pri analýze ich zdravotných záznamov sme zistili, že sa u nich realizovali intervencie ako: úprava stravy, sipping, edukácia, enterálna a čiastočne parenterálna výživa, rehabilitácia, ošetrovateľská rehabilitácia. Vybrané parametre- stav výživy, laboratorné testy, antropometrické údaje boli monitorované počas hospitalizácie i pri prekladaní alebo prepúšťaní pacienta. Pacienti boli minimálne 3x komplexne vyšetrení.

Pri komparácii údajov- monitorovanie nutričného stavu a súvisiacich faktorov, sme zistili, že:

- častejšie bola malnutícia diagnostikovaná u žien (Tab. 4),
- u 4-och pacientov napriek intervenciám v oblasti výživy i pohybovej aktivity došlo k zhoršeniu stavu,
- u 12-tich pacientov nenastala zmena,
- ostatní pacienti (156) dosiahli v treťom meraní lepšie výsledky v ADL, MNA, Hand-grip teste, hodnoty vo Fyzickej zdatnosti však ostali stále v riziku sarkopénie (viac ako 4 body),
- u pacientov, ktorí mali výsledky v norme sa nevyskytli komplikácie, boli v predpokladanom termíne prepustení,
- zlepšila sa interdisciplinárna spolupráca.

Diskusia

Výskum nám potvrdil, že pravidelné monitorovanie funkčného stavu rizikových pacientov má svoje opodstatnenie. Vďaka odporúčaným skríningovým nástrojom sme identifikovali pacientov v riziku malnutície a sarkopénie a následne aj eliminovali komplikácie s nimi súvisiace. Benefitom bola

vzájomná koordinácia členov tímu: lekár- sestra- fyzioterapeut- praktická sestra/ asistent. V zariadeniach sociálnych služieb spolupracoval aj sociálny pracovník. Pacienti mali tak zabezpečenú nutričnú podporu, sipping, hydratáciu, ošetrovateľskú i sociálnu rehabilitáciu a individuálny rehabilitačný plán s kombináciou izometrických, izotonických cvičení a tréning aktivít denného života.

Podobne ako v štúdiu Van der Veen [6] a Pourhassan et al. [7], ak bol však u pacienta identifikovaný problém, súvisel s celkovým funkčným stavom a všetkými tromi hodnotenými oblasťami- výživa, fyzická aktivita, sebestačnosť. Jeho eliminovanie bolo náročnejšie, niekedy i nemožné, respektíve si vyžadovalo dlhšiu hospitalizáciu. Podľa údajov z analýzy zdravotných záznamov problémy určovali špecifické demografické charakteristiky respondentov (vek, syndróm, náhly stav). Boli identifikované u geriatrických pacientov s imobilizačným syndrómom, hospitalizovaných po náhlom stave/prihode (pád s následnou operačnou alebo konzervatívnou liečbou, NCMP), krehkých seniorov 80+. U tejto skupiny pacientov sa však zhoršenie zdravotného stavu a nutričie predpokladá. Pretože sú ohrození dekompenzáciou, vznikom závislosti, zmenami v klinickom priebehu ochorenia a pod [8]. S vekom 80+ súvisia problémy s príjmom stravy a zvýšeným výskytom malnutričie už v domácej starostlivosti. Počas hospitalizácie to potvrdia laboratórne hodnoty sérového albumínu [9]. Tu je na mieste použiť aj nové diagnostické kritéria The Global Leadership Initiative on Malnutrition (GLIM), ktoré pomôžu lepšie detekovať sarkopéniu a malnutriciu [10]. Nakoľko sa v zdravotníckych zariadeniach SR nepoužívajú, neboli súčasťou našich meracích nástrojov.

Ďalším pozitívom výskumu bolo identifikovanie rizikových faktorov, ktoré mohli byť potenciálnym prediktorom malnutričie a sarkopénie. A boli detekované pomocou výživovej anamnézy, fyzikálneho vyšetrenia a antropometrie. Odhalenie príčiny nám tak pomohlo k nasmerovaniu preventívnych a terapeutických intervencií. Napríklad, ak mal pacient problém pri prehltnutí stravy, indikovala sa enterálna výživa. Pri pociťovaní plnosti sa podávala strava častejšie v menších dávkach a pri rizikovej onkologickej liečbe sa ešte pred jej zahájením začalo s podporou výživy a prerehabilitáciou.

Rovnako nám hlavný cieľ podporila aj analýza vedeckých prác a guidelines. Vo väčšine odborných textov je uvedené, že aplikácia skríningových nástrojov a horšie výsledky hodnotenia stavu nutričie a ADL sú spojené s predpovedaním rizika komplikácií [11], mortalitou alebo vznikom pooperačných komplikácií [12,13,14]. U hospitalizovaných pacientov je preto dôležitá kontrola nutričie, podpora aktivít denného života a celková aktivizácia aj pri prítomných zdravotných obmedzeniach [7].

Záver

Podmienkou realizácie kvalitnej a individualizovanej starostlivosti o geriatrických pacientov je identifikácia ich aktuálnych problémov a rizík ako aj kombinácia farmakologickej a nefarmakologickej liečby. Dôležitými metódami nefarmakologickej liečby sú výživa/nutričná podpora, rehabilitácia a aktivizácia. Čo potvrdili aj výsledky výskumu. Pretrvávajúcou výzvou pre jednotlivých členov interprofesionálneho tímu je akceptovať tieto zistenia a podporovať výskumné závery, že výber a aplikácia vhodného skríningového nástroja a pravidelné monitorovanie stavu výživy, funkčného stavu, ako aj adekvátna intervencia, majú benefit v liečbe geriatrických pacientov, skrátujú dĺžku ich hospitalizácie, redukovujú súvisiace riziká a zároveň aj znižujú náklady na zdravotnú starostlivosť.

Zoznam bibliografických odkazov

- [1] Fabiánová, Z. a kol. Riadenie rizika destabilizácie v dlhodobej ošetrovateľskej starostlivosti. MZ SR. 1.október 2021. Dostupné na internete: 4_3-Riadenie-rizika-destabilizacie-v-dlhodobej-osetrovateľskej-starostlivosti-DS-3.pdf
- [2] Hoozová, J., Németh, F., Leitmann, T. Štandardné postupy. Komplexné vyšetrenie geriatrické. MZ SR. 2021. Dostupné na internete: file:// Komplexne-vysetrenie-geriatricke-Geriatria.pdf
- [3] Olexa, P. *Výbrané kapitoly z gerontológie 1. diel*. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Lekárska fakulta. 2022: 12.
- [4] Krajčík a kol. *Geriatría*. Bratislava: Herba. 2022: 48.
- [5] Zrubáková, K., Bartošovič, I. a kol. *Nefarmakologická liečba v geriatrii*. Praha: Grada. 2019: 35-42.
- [6] Van der Veen, M. et al. Feasibility of a Novel Geriatric Rehabilitation Program for People With COPD-induced Malnutrition and Muscle Wasting: A Qualitative Study. *Gerontology and geriatric medicine*. 2024. <https://doi.org/10.1177/23337214241246435>
- [7] Pourhassan, M. et al. Optimized Refeeding vs. Standard Care in Malnourished Older Hospitalized Patients: A Prospective, Non-Randomized Cluster-Controlled Study in Geriatric Acute Care. *Journal of clinical medicine*. 2023; 12 (23): 12-16. <https://doi.org/10.3390/jcm12237274>
- [8] Fulmeková, M., Masaryková, L., Lehocká, E. Geriatrický pacient a kvalita života. *Praktické lekárnictvo*. 2012; 2 (1): 26-28.
- [9] Wu, AW et al. Predicting functional status outcomes in hospitalized patients aged 80 years and older. *Journal of the american geriatrics society*. 2020; 48(5):6-15. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2000.tb03142.x>
- [10] Vágnerová, T., Boček, P. Sarkopenie a hodnotenie nutričného stavu vo svetle nových dg. kritérií je BIA využiteľná? Časť prvá – GLIM a nutriční screeniny. *Nutrition news*. 2021; 2: 1-2.
- [11] Pereira, F. et al, Functional Status among Polymedicated Geriatric Inpatients at Discharge: A Population-Based Hospital Register Analysis. *Geriatrics*. 2021; 6 (3). <https://doi.org/10.3390/geriatrics6030086>
- [12] Arends, J. et al, ESPEN expert group recommendations for action against cancer-related malnutrition. *Clinical Nutrition*. 2017; (36): 1187-1196. Dostupné na internete: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2017.06.017>
- [13] Isenring, E., Elia, M. Which screening method is appropriate for older cancer patients at risk for malnutrition? *Nutrition*. 2015; 31 (4): 594-597. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2014.12.027>
- [14] Minamisawa, M. et al. Geriatric Nutritional Risk Index Predicts Cardiovascular Events in Patients at Risk for Heart Failure. *Circulation journal*. 2018; 82 (6): 1614-1618. <https://doi.org/10.1253/circj.CJ-17-0255>

Kontakt:

PhDr. Katarína ZRUBÁKOVÁ, PhD.,
Fakulta zdravotníctva KU Ružomberok
Nám. A. Hlinku 48
036 01 Ružomberok
e-mail: katarina.zrubakova@ku.sk
tel. č. 0918 722 187