



UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE „NICOLAE TESTEMIȚANU” DIN REPUBLICA MOLDOVA

Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect perioada 2020-2023

Cifrul proiectului 20.80009.8007.25

Titlul proiectului

„Fragilitatea: diagnosticul și profilaxia în coraportul problemelor medico-psiho-sociale ale vârstnicului vulnerabil”

***Conducător de proiect
Negară Anatolie***

Limba română 1 pagină

Abordarea multidimensională a sindromului de fragilitate a evidențiat la pacienții vârstnici fragili o scădere a funcționalității fizice, a autonomiei, a dereglărilor cognitive și emoționale mai frecvente și un statut socio-economic mai nesatisfăcător, totodată, a fost asociat cu o pondere mai înaltă a sindroamelor geriatrice. Astfel, malnutriția cât și riscul de malnutriție au înregistrat frecvență înaltă la persoanele vârstnice instituționalizate. Dintre factorii determinanți ai malnutriției, cea mai înaltă asociere au avut-o numărul maladiilor concomitente, funcționalitatea diminuată a vârstnicilor, prezența sindromului de depresie și dereglărilor cognitive. Totodată, sindromul de malnutriție a corelat cu criteriile de fragilitate, dar și cu gradul de severitate al fragilității. Osteoporoza a corelat cu sarcopenia/depresia ($r=0,69^*$... $r=0,65^*$), ($p \leq 0,05$), cu indexul de comorbiditate Charlson ($r=0,78^*$), cât și cu vulnerabilitatea-VES-13 ($r=-0,80^*$), ($p \leq 0,05$). Interrelația sindromului de sarcopenie cu cel de fragilitate a fost estimată prin: slăbiciune generală ($Rr=0,31$; $p < 0,05$), viteză redusă de mers ($Rr=0,29$; $p < 0,05$) și pierdere în greutate ($Rr=0,31$; $p < 0,05$), cu valorile medii ale scorului SARC-F. Dereglările de mers și de echilibru au fost determinate la 46,41% de pacienți. Rezultatele analizei corelaționale Pearson a scorurilor geriatrice a vârstnicilor fragili, au estimat corelații pozitive stabilite între SPPB – Tinetti ($r=0,62^*$), GFI – Hamilton ($r=0,49^*$), GFI – SARC_F (sarcopenie) ($r=0,46^*$), cât și negative între SARC_F – MMSE ($r=-0,64^*$), IADL – SARC_F ($r=-0,58^*$), $p < 0,05$. Totodată au fost stabilite interrelații între biomarkeri și tulburările de mobilitate în lotul de vârstnici fragili - 25(OH) vitamina D – IADL ($r=0,68^*$), 25(OH) vitamina D – Tinetti ($r=0,64^*$), 25(OH) vitamina D – SPPB ($r=0,49^*$), CK – Tinetti ($r=0,50^*$), CK – Lawton ($r=0,39^*$), PTH – Tinetti ($r=0,44^*$), $p < 0,05$, ceea ce sugerează fragilitatea fizică, cognitivă și socială cu diminuarea autonomiei și instalarea dependenței la pacienții vârstnici din studiu.

Datele evaluării factorilor cognitivi și celor psiho-emoționali au determinat sindromul depresiv la 49,25% de persoane vârstnice, dereglări cognitive - 30,5% de persoane, iar relația funcționalității și a statutului cognitiv a fost determinată prin analiza corelațională nonparametrică Spearman, demonstrând impactul dereglărilor cognitive asupra funcționalității: valorile medii a scorului MMSE cu scăderea autonomiei – valorile scorului Lawton ($Rr=0,47$; $p < 0,05$), cu performanța fizică scăzută - SPPB ($Rr=0,46$; $p < 0,05$) și cu dereglările de echilibru și mers - Tinetti ($Rr=0,46$; $p < 0,05$), corelații indirecte au fost stabilite cu sarcopenia - SARC-F ($r=-0,44$; $p < 0,05$) și indicele GFI ($r=-0,47$; $p < 0,05$). Pacienții vârstnici incluși în studiu au avut



UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE „NICOLAE TESTEMIȚANU” DIN REPUBLICA MOLDOVA

o medie de 3,96 afecțiuni, conform rezultatelor screening-ului FS, dintre care au predominat vârstnicii fragili cu CCI – $4,7 \pm 0,12$ de afecțiuni versus vârstnicii prefragili CCI – $3,8 \pm 0,12$, și cei robuști CCI – $3,5 \pm 0,20$. Inițierea prevenirii fragilității la vârsta mijlocie, când apar primele boli cronice, ar putea fi relevantă din perspectiva sănătății publice. Algoritmul de diagnostic al sindromului de fragilitate va contribui la determinarea precoce a stării de prefragilitate/fragilitate, la menținerea autonomiei, reducerea costurilor pentru caz tratat, micșorarea duratei de spitalizare, reducerea gradului de dependență, a frecvenței căderilor, a imobilizării și decompensării poliorganice și la ameliorarea calității vieții populației vârstnice.

Limba engleză 1 pagină

The multidimensional approach of frailty syndrom revealed into frail elderly patients a decrease of physical functionality, decreased autonomy, more frequent cognitive and emotional disorders and a more unsatisfactory socio-economic status, at the same time a higher share of geriatric syndromes was associated with it. As such, malnutrition and the risk of malnutrition registered a high frequency in institutionalized elderly people. Among the determining factors of malnutrition, the highest association was the number of concomitant diseases, the diminished functionality of the elderly, the presence of depression syndrome and cognitive disorders. At the same time, the malnutrition syndrome correlated with the frailty criteria and with the degree of severity of the frailty. Osteoporosis correlated with sarcopenia/depression ($r=0,69^* \dots r=0,65^*$), ($p \leq 0,05$), with the Charlson comorbidity index ($r=0,78^*$), as well as with vulnerability-VES-13 ($r=-0,80^*$), ($p \leq 0,05$). The interrelationship of sarcopenia with frailty syndrome was estimated by: general weakness ($Rr=0,31$; $p < 0,05$), reduced walking speed ($Rr=0,29$; $p < 0,05$) and weight loss ($Rr=0,31$; $p < 0,05$) with mean SARC-F score values. Gait and balance disorders were determined in 46,41% of cases. The results of the Pearson correlation analysis of the geriatric scores of the frail elderly, estimated positive correlations established between SPPB – Tinetti ($r=0,62^*$), GFI – Hamilton ($r=0,49^*$), GFI – SARC_F (sarcopenia) ($r=0,46^*$), as well as negative correlations between SARC_F – MMSE ($r=0,64^*$), IADL – SARC_F ($r=-0,58^*$), $p < 0,05$. At the same time, the interrelationships between biomarkers and mobility disorders in the frail elderly group were established - 25(OH) vitamin D – IADL ($r=0,68^*$), 25(OH) vitamin D – Tinetti ($r=0,64^*$), 25(OH) vitamin D – SPPB ($r=0,49^*$), CK – Tinetti ($r=0,50^*$), CK – Lawton ($r=0,39^*$), PTH – Tinetti ($r=0,44^*$), $p < 0,05$, which suggests physical, cognitive and social frailty with decreased autonomy and the onset of dependence in the elderly patients from the study.

The data of the assessment of cognitive and psycho-emotional factors determined the depressive syndrome in 49,25%, cognitive disorders - 30.5% of cases, and the relationship between functionality and cognitive status was determined by non-parametric Spearman correlation analysis, demonstrating that impact cognitive impairments have impact on elderly functionality: average values of the MMSE score with decreased autonomy - Lawton score values ($Rr=0,47$; $p < 0,05$), with low physical performance - SPPB ($Rr=0,46$; $p < 0,05$) and with balance and gait disorders - Tinetti ($Rr=0,46$; $p < 0,05$), indirect correlations were established with sarcopenia - SARC-F ($r=-0,44$; $p < 0,05$) and the GFI ($r=-0,47$; $p < 0,05$). The elderly patients included into the study had an average of 3,96 conditions, according to the FS screening results, among which the frail elderly with CCI predominated – $4,7 \pm 0,12$ conditions versus the frail elderly CCI – $3,8 \pm 0,12$, and the robust CCI – $3,5 \pm 0,20$. Initiating the prevention of frailty in middle age, when the first chronic diseases appear, could be relevant for public health care perspective. The diagnostic algorithm of the frailty syndrome will contribute to the early diagnosis of condition of prefrailty/frailty, for autonomy



UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE „NICOLAE TESTEMIȚANU” DIN REPUBLICA MOLDOVA

maintaining , for reducing of - cost reducing per treated case, hospitalization time, dependence degree, falls frequency, immobilization and polyorganic decompensation and improving the quality of life of the elderly population.