

STRESZCZENIE

Starzenie się europejskich społeczeństw powoduje, że medycyna geriatryczna gra coraz większą rolę w systemach zdrowotnych. Podstawę geriatry stanowią tzw. wielkie zespoły geriatryczne, będące częstymi zespołami chorobowymi wieku podeszłego, które znacząco wpływają na długość i jakość życia seniorów. Do wielkich zespołów geriatrycznych należących do obszaru psychogeriatry zalicza się depresję i otępienie. Związki między tymi schorzeniami są skomplikowane.

Depresja może poprzedzać rozwój otępienia, może je imitować lub stanowić jeden z jego objawów, a także występować niezależnie. Wobec powyższego warto zatem szukać prostych narzędzi różnicujących depresję od otępienia, szczególnie na wczesnych etapach ich rozwoju. Ponieważ choroba Alzheimera jest najczęstszą przyczyną otępienia, należy ją brać pod uwagę zawsze w przypadku pojawienia się zaburzeń depresyjnych w podeszłym wieku.

Zaburzenia węchu występują w fazie przedklinicznej choroby Alzheimera, co wynika ze zmian neurodegeneracyjnych, które na wczesnym etapie obejmują hipokampy oraz korę węchową. Wydaje się zatem, że ocena węchu może służyć jako wczesny marker różnicujący depresję i demencję.

Niniejsze badanie polegało na ocenie węchu u pacjentów z depresją bez współistniejących zaburzeń poznawczych w porównaniu z dwoma grupami kontrolnymi oraz na ocenie zróżnicowania wewnątrz grupy badanej pod względem sprawności węchu. W celach kontrolnych oceniano również parametry wczesnej dysfunkcji poznawczej, wybrane schorzenia somatyczne oraz poziom sprawności funkcjonalnej.

U pacjentów powyżej 69. roku życia, przyjętych do Oddziału Geriatrycznego, wykonywano test identyfikacji węchowej Sniffin'Sticks Test-12 (SST-12). Chorych podzielono na grupę badaną i dwie grupy kontrolne tworzone na podstawie wyników Krótkiego Testu Stanu Poznawczego korygowanego o wykształcenie i wiek (MMSE kor.) – norma 27-30pkt oraz Geriatrycznej Skali Depresji (GDS) – norma 0-5pkt.

Główną grupę badaną (N=103) stanowili pacjenci z depresją bez zaburzeń poznawczych (MMSE kor. 27-30pkt; GDS 6-15pkt), grupę kontrolną ujemną (N=51) stanowili pacjenci zdrowi – bez depresji i zaburzeń poznawczych (MMSE kor. 27-30pkt; GDS 0-5pkt), a grupę kontrolną dodatnią (N=66) stanowili pacjenci z zaburzeniami poznawczymi, niezależnymi od współwystępowania depresji (MMSE kor.<27pkt; GDS 0-15pkt). Jednocześnie u wszystkich pacjentów oceniano parametry wczesnych dysfunkcji poznawczych (pamięć odroczone – DR;

subiektywne zaburzenia poznawcze -SCD i test rysowania zegara - TRZ), sprawność funkcjonalną (skala złożonych czynności dnia codziennego - IADL) oraz wybrane schorzenia somatyczne (nadciśnienie tętnicze, jawne schorzenia układu sercowo-naczyniowego, cukrzyca, zapalne i niezapalne schorzenia układu ruchu przebiegające z przewlekłym bólem).

Najwyższe wyniki w teście węchowym (SST) uzyskała grupa kontrolna ujemna pacjentów zdrowych, istotnie niższe wyniki uzyskała grupa badana z depresją, najniższe – grupa kontrolna dodatnia pacjentów z zaburzeniami poznawczymi. Rozkład wyników testu identyfikacji węchu w obrębie grupy badanej miał przebieg dwuszczytowy (bimodalny). U osób z grupy badanej osiągających wyższe wyniki w teście SST stwierdzono lepsze wyniki w teście pamięci odroczonej oraz bardziej nasilone objawy depresji w porównaniu z osobami z niższym wynikiem SST, przy czym pamięć odroczonej korelowała dodatnio z wynikami testu węchowego.

W grupie kontrolnej ujemnej osoby bez subiektywnych zaburzeń poznawczych osiągały lepsze wyniki w zakresie testu węchowego niż pacjenci, którzy zgłaszali takie zaburzenia. Pacjenci bez subiektywnych zaburzeń poznawczych osiągnęli gorsze wyniki testu węchowego w grupie badanej z depresją niż w grupie kontrolnej ujemnej. Wśród pacjentów z subiektywnymi zaburzeniami poznawczymi tej zależności nie zaobserwowano. U większości pacjentów z depresją stwierdzono typ depresji o późnym początku (91,3% w grupie badanej, 100% u pacjentów w grupie kontrolnej dodatniej z obecnością depresji).

Nadciśnieniem tętniczym było najbardziej rozpowszechnione w grupie badanej z depresją (93,2%) w porównaniu z grupami kontrolnymi (66,6% w grupie kontrolnej ujemnej, 78,8% w grupie kontrolnej dodatniej). To zróżnicowanie było również widoczne pomiędzy pacjentami z depresją i bez depresji w grupie kontrolnej dodatniej, gdzie nadciśnienie tętnicze było częstsze w podgrupie z depresją.

Najwyższy poziom niezależności funkcjonalnej charakteryzowała grupę kontrolną ujemną, niższą grupę badaną, a najniższą grupę kontrolną dodatnią.

Uzyskane w badaniach wyniki uprawniają do sformułowania kilku wniosków. Depresja może być objawem prodromalnym otępienia, pojawiającym się wcześniej niż subiektywne zaburzenia poznawcze. W przypadku depresji w wieku podeszłym bez dysfunkcji poznawczych połączenie testu węchowego i testu pamięci odroczonej pozwala na wyodrębnienie pacjentów o zwiększonym ryzyku rozwoju choroby Alzheimera lepiej niż każdy z testów z osobna. Ocena subiektywnych zaburzeń poznawczych jest w takiej sytuacji nieprzydatna. Ten parametr, w połączeniu z testem węchowym, może być przydatny do oceny stanu przedklinicznego choroby Alzheimera jedynie w przypadku niewystępowania depresji.

SUMMARY

With aging of European societies, geriatric medicine plays an increasingly important role in the health-care system. The focal point of interest in geriatrics are the so-called „geriatric giants”, common chronic disabilities of old age, which significantly impact on the length and quality of life of elderly. Depression and dementia are geriatric giants, which belong to the field of geriatric psychiatry. Associations between these two diseases are complicated.

Depression may precede the emergence of dementia, may imitate it, may be one of its symptoms or the two may exist independently. It is therefore worth looking for simple tools to differentiate depression from dementia, especially in the early stages of their development.

Since Alzheimer's disease is the most common cause of dementia, it should be considered, whenever depressive disorders appear in the elderly.

Olfactory disorders appear in the preclinical phase of Alzheimer's disease and they are caused by early neurodegenerative changes in the hippocampi and the olfactory cortex. Therefore, it seems that assessment of olfaction may serve as an early differentiating marker between depression and dementia.

In this study, olfaction was evaluated in patients with depression, without co-occurring cognitive impairments in comparison with two control groups. Within-group differences in the proficiency of smell were also investigated. Early cognitive dysfunction, selected somatic diseases and the level of functional ability were also measured for control purposes.

Olfactory identification test (Sniffin's Sticks Test-12 – SST) was performed in patients older than 69 years of age, admitted to a geriatric hospital clinic. The patients were divided into the main-study group and two control groups depending on their results from the Mini Mental State Examination corrected for education and age (MMSE cor.) - norm 27-30 pts. and the Geriatric Depression Scale (GDS) - norm 0-5 pts.

The main group (N = 103) consisted of depressed patients without cognitive impairment (MMSE cor. 27-30 pts; GDS 6-15 pts), the negative-control group (N = 51) consisted of healthy patients, without depression and cognitive impairment (MMSE cor. 27 -30 pts; GDS 0-5 pts), the positive-control group (N = 66) consisted of cognitive impaired patients, regardless of the coexistence of depression (MMSE cor. <27 pts, GDS 0-15 pts).

Additional parameters were also measured: early cognitive dysfunctions (delayed memory – DR; subjective cognitive decline - SCD and clock drawing test - TRZ), functional efficiency (Instrumental Activities of Daily Living test - IADL) and selected somatic diseases

(hypertension, symptomatic cardiovascular diseases, diabetes, inflammatory and non-inflammatory chronic pain in the course of rheumatic diseases).

The negative-control group of healthy subjects obtained the highest results in the olfactory test (SST), the main group with depression obtained significantly lower scores, while the positive-control group with cognitive impairment obtained the lowest scores. The distribution of the SST results in the main-study group was bimodal. Patients from the main group, with higher SST results had better scores in the delayed memory test and more symptoms of depression in comparison to those with low SST results. But delayed memory scores positively correlated only with the results of the olfactory test.

In the negative-control group patients who reported no subjective cognitive decline achieved better results in the olfactory test than patients who self-reported such decline. Patients without subjective cognitive decline had worse olfactory test results in the main group than in the negative-control group. No such difference was observed in patients with subjective cognitive decline. The majority of depressed patients had late-onset depression (91.3% in the main group, 100% in the positive-control group with the presence of depression). Arterial hypertension was most common in the main study group (93.2%) in the comparison with control groups (66,6% - negative-control group, 78,8% - positive-control group). Such difference was also apparent between depressed and non-depressed patients in the positive-control group, where hypertension was more common in the depressed subgroup. The negative-control group showed the highest level of functional independence, with lower level in the main-study group and the lowest in the positive-control group.

The results obtained in the research justify the formulation of several conclusions. Depression is likely a prodromal symptom of dementia, which occurs earlier than subjective cognitive decline. In the case of late-onset depression without cognitive dysfunction the combined use of the olfactory test together with the delayed memory test identifies patients with an increased risk of Alzheimer's disease better than either test alone. The assessment of subjective cognitive decline appears not useful for this purpose. This parameter in combination with the olfactory test may be useful for the assessment of the preclinical Alzheimer's disease, only in the absence of depression.