

Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu, Katedra Anatomii i Antropologii, Gdańsk
Jędrzej Śniadecki Academy of Physical Education and Sport,
Department of Anatomy and Anthropology, Gdańsk

JANUSZ JERZEMOWSKI

*Frequency of occurrence, in positive family anamnesis,
of inclinations to coronary heart disease among
the overweight candidates to army service*

**Występowanie obciążeń rodzinnych w kierunku choroby niedokrwiennej serca
u kandydatów do służby wojskowej z nadwagą**

Występowanie choroby niedokrwiennej serca (ch.n.s.) u krewnych pierwszego stopnia pozostaje niezależnym czynnikiem ryzyka. Najczęściej określa się go jako wystąpienie zawału serca poniżej 55 roku u ojca lub poniżej 65 roku życia u matki badanego [1, 3, 5].

Badania randomizowane [1, 3, 5] wykazały, że dodatni wywiad rodzinny w kierunku ch.n.s. zwiększa ryzyko zachorowania u potomków obojga płci o 15 – 100%.

Ryzyko to narasta jeżeli towarzyszą mu inne czynniki zagrożenia, np. nadwaga, która sprzyja rozwojowi nadciśnienia tętniczego, będąca wyrazem odpowiedzi naczynioruchowej powiązanej z aktywacją receptora beta adrenergicznego i zaburzenia metaboliczne, a także obniżona aktywność fizyczna obserwowana już u małych dzieci z otyłością [2].

W badaniach Reykjavik Cohort Study [1] obejmujących populację 19390 mężczyzn i kobiet, średnio przez okres 19 lat wykazano, że dodatni wywiad rodzinny (dodatni test Rose Chest Pain Questionnaire) w kierunku zawału serca lub nagłej śmierci sercowej wiązał się ze wzrostem ryzyka 75% u mężczyzn i 84% u kobiet.

Celem pracy była ocena częstości występowania dodatniego wywiadu rodzinnego w kierunku ch.n.s. i wybranych czynników ryzyka choroby wieńcowej, jak: nadciśnienie tętnicze, palenie papierosów i cukrzyca u rodziców młodych mężczyzn – kandydatów do służby wojskowej z nadwagą.

MATERIAŁ I METODA

Badany materiał stanowiły dane uzyskane w oparciu o wywiad rodzinny – ankietę od dwóch grup respondentów. Pierwszą grupę stanowiło 185 mężczyzn 19 – latków kandydatów do służby wojskowej, u których stwierdzono nadwagę oraz 200 osób, w tym samym wieku również kandydatów do służby wojskowej wybranych losowo z grupy 2200 osób badanych w tym samym celu w okresie dwóch lat 1996 – 97). W ankiecie obejmującej wywiad rodzinny uwzględniono wiek rodziców, występowanie choroby wieńcowej, nadciśnienia tętniczego, nadwagi i cukrzyca. Oraz skłonność do palenia papierosów. Z uwagi na niekompletne dane dotyczące zaburzeń gospodarki lipidowej nie uwzględniono ich w anali-

zie. Średni wiek rodziców dla grupy kandydatów z nadwagą wynosił 49,8 SD 9,0 i 51,3 SD 10,0 dla kandydatów bez nadwagi.

WYNIKI

Wyniki badań zostały przedstawione w tabl. I – II.
Tab. 1. Charakterystyka badanych grup pod względem BMI.

OMÓWIENIE

Przedstawione wyniki badań wskazują na częstsze występowanie ch.n.s., nadciśnienia tętniczego i cukrzycy u rodziców kandydatów z nadwagą. Różnice te nie tak wyraźnie są również widoczne w ilości osób palących. Dotyczą one jednego, jak i obojgu rodziców. Powyższe stwierdzenia korelują z doniesieniami z piśmiennictwa sugerującymi wzrost liczby osób z nadwagą w Stanach Zjednoczonych i Europie Zachodniej [2]. To samo dotyczy nadciśnienia tętniczego i cukrzycy szczególnie w połączeniu z nadwagą.

Nadwaga jest jednym z podstawowych czynników rozwoju miażdżycy. W badaniach patomorfologicznych związanych z rozwojem miażdżycy wykazano, że istnieje korelacja masy ciała (BMI) a nasileniem zmian miażdżycowych w tętnicach wieńcowych u młodych mężczyzn [4]. Wykazano również, że inne czynniki ryzyka w mniejszym stopniu wpływają na rozwój zmian miażdżycowych. Jakkolwiek dodatni wywiad rodzinny jest niezależnym czynnikiem ryzyka incydentów sercowo – naczyniowych, to nie w pełni wyjaśniono mechanizmy leżące u podłoża tej podatności. Wydaje się, że ważnym czynnikiem przyczyniającym się do rodzinnej podatności na ch.n.s. jest miażdżycza bez objawów klinicznych dająca się wykryć za pomocą obrazowania nieinwazyjnego, co pozwoliłoby na wyodrębnienie potomstwa o silnej predyspozycji do rozwoju miażdżycy [6] i wczesne rozpoczęcie prewencji pierwotnej.

WNIOSKI

Dodatni wywiad rodzinny w kierunku niedokrwiennej serca i wybranych czynników zagrożenia zdecydowanie częściej występuje w danym materiale u 19-latków z nadwagą.

Osoby obciążone rodzinnie chorobą wieńcową i czynnikami ryzyka wymagają w momencie stwierdzenia nadwagi modyfikacji stylu życia i winni być objęci wczesną prewencją w kierunku choroby niedokrwiennej serca.

PIŚMIENNICTWO

1. Andresdottir M.B. i wsp., Fifteen percent of myocardial infarctions and coronary revascularisations explained by family history unrelated to conventional risk factors. The Reykjavik Cohort Study. Eur. Heart J., 2002, 23, 1655 –63.
2. Hill J., Physical activity and obesity. The Lancet, 2004, 363, 182.
3. Sesso H. D. i wsp., Maternal and paternal history of myocardial infarction and risk of cardiovascular disease in men and women, Circulation, 2001, 104, 393 –398.
4. Swan L. i wsp., Early atherosclerosis – what does it mean ? Eur. Heart J., 2002, 23,1317 – 20.

5. Šimon J., Rosolova H., Family history – and independent risk factors for coronary heart disease, it is time to be practical, *Europ. Heart J.*, 2002, 23, 1637-1638.
6. Wang T. J. i wsp., Grubość błony wewnętrznej i środkowej tętnic szyjnych wiąże się z przedwczesną chorobą wieńcową u rodziców, *Circulation*, 2003, 6, 51.

STRESZCZENIA

Występowanie choroby niedokrwiennej serca u rodziców lub rodzeństwa pozostaje niezależnym czynnikiem ryzyka. Ryzyko to narasta, jeżeli towarzyszą mu inne czynniki zagrożenia, a zwłaszcza nadwaga. Wieloletnie badania randomizowane wykazały, że dodatni wywiad rodzinny w kierunku choroby niedokrwiennej serca zwiększa ryzyko zachorowania u potomków obojga płci o 15 – 100%.

Celem pracy była ocena częstości występowania dodatniego wywiadu rodzinnego w kierunku choroby niedokrwiennej serca u 19 – latków, kandydatów do służby wojskowej wywodzących się ze środowisk miejskiego i wiejskiego Wybrzeża środkowego.

Badany materiał stanowiło 185 osób 19 – latków kandydatów do służby wojskowej z nadwagą oraz 200 osób w tym samym wieku również kandydatów do służby wojskowej wybranych losowo z grupy 2200 osób badanych w tym samym celu w okresie dwóch lat.

Nadwagę określono w oparciu o BMI (Body mass index).

W oparciu o przeprowadzone badania (wywiad – ankieta) w obydwu grupach prześledzono częstość występowania choroby niedokrwiennej serca w różnych jej postaciach, nadciśnienia tętniczego i cukrzycy u krewnych pierwszego stopnia. Dane obejmujące hiperlipidemię wydawały się mało wiarygodne w związku z tym nie zostały ujęte w analizie.

Częstość występowania powyższych schorzeń w obydwu grupach była statystycznie istotnie większa w grupie kandydatów z nadwagą.

SUMMARY

Children, whose parents suffer from coronary artery diseases, heritage an independent risk factor of these illnesses. This risk increases while is accompanied by other risks, especially of overweight. The randomised examinations that have been carried out for many years proved that positive family anamnesis with inclination to coronary heart disease depict higher risk of that illness, from 15% up to 100%, among children of both sexes.

The aim of the paper was to assess the frequency of occurrence in positive family anamnesis with inclinations to coronary heart disease among 19 years old candidates to army service coming from both rural and urban districts from the Central Coast.

The examined material consisted of 185 candidates to army service aged 19 who were overweight, and 200 persons in the same age chosen randomly from the group of 2200 candidates examined. The overweight was defined according to the BMI (Body Mass Index).

The examinations performed in two groups (anamnesis – questionnaire) enabled investigation of frequency of occurrence of different kinds of coronary heart diseases, hypertension and diabetes among the parents. Data concerning hyperlipidemie seemed not to be credible and therefore was excluded from the analysis. The frequency of occurrence of mentioned above illnesses was more statistically significant in the group including candidates with overweight.

Tab. 1. Charakterystyka grup pod względem BMI

Liczba badanych	BMI		
	do 25	25-30	30-40
Grupa z nadwaga	-	157(85%)	28(15%)
Grupa bez nadwagi	200(100%)	-	-

Tab. 2. Częstość występowania dodatniego wywiadu rodzinnego i wybranych czynników ryzyka w kierunku choroby niedokrwiennej serca u rodziców

Badana grupa		Osoby z nadwagą	Osoby bez nadwagi	Poziom istotności
Charakterystyka				
Liczba		185	200	NS
Wiek		49,8 +- 9	51,3 +- 10	NS
Dodatni wywiad rodzinny	Ch W *	27 (14,6%)	3 (1,5%)	0.001
	NT	93 (50,3%)	27 (13,5%)	0.001
	DM	14 (7,5%)	3 (1,5%)	0.01
	Palenie pap.	112 (60,5%)	95 (47,5%)	NS

* ChW - Choroba wieńcowa,

NT - nadciśnienie tętnicze

DM - cukrzyca