ANNALES
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA
LUBLIN—POLONIA
VOL. XXXIX, 28 SECTIO D 1984

Zakład Anatomii Prawidłowej Człowieka. Instytut Biologiczno-Morfologiczny.
Akademia Medyczna w Lublinie
Kierownik: doc. dr hab. n. med. Zygmunt Urbanowicz

Marian STELMASIAK

Pęczki nerwu mięśniowo-skórnego w przebiegu życia pozapłodowego człowieka

Пучки мышечно-кожного нерва во внеутробной жизни человека

Fascicles of the Musculocutaneous Nerve in Postfetal Life in Man

W piśmiennictwie krajowym i zagranicznym ukazały się liczne publikacje naukowe poświęcone strukturze nerwu obwodowego. Wśród nich tylko nieliczne prace dotyczą wewnętrznej budowy nerwu mięśniowo-skórnego (1, 2, 3). Opierają się jednak one na niewielkim materiale wyłącznie osób dorosłych, toteż traktują temat fragmentarycznie. Z tego względu podjęto tę tematykę, aby rozszerzyć dotychczasowe dane. Ustalono: wielkość powierzchni poprzecznego przekroju nerwu, wielkość powierzchni poprzecznego przekroju pęczków tworzących nerw, liczbę pęczków nerwu i niektóre zmiany zachodzące w budowie nerwu mięśniowo-skórnego w przebiegu życia pozapłodowego człowieka.

Wewnętrzną strukturę nerwu mięśniowo-skórnego obserwowano obustronnie na preparatach pochodzących ze zwłok 60 mężczyzn i 60 kobiet, zmarłych w wieku od 1 dnia do 86 roku życia. Wyniki badań rozpatrywano w 6 grupach wieku (tab. 1).

Do badań pobierano dwa odcinki nerwu mięśniowo-skórnego: bliższy w miejscu tworzenia się nerwu i dalszy — tuż przed pierwszym jego odgałęzieniem. Zastosowano metody badań analogiczne jak opisane w publikacjach poświęconych wewnętrznej budowie niektórych nerwów splotów ramiennego i lędźwiowego (4—6, 9).

BADANIA WŁASNE

Wielkość powierzchni poprzecznego przekroju nerwu mięśniowo-skórnego w miejscu jego powstawania wynosiła 655 188—7 902 629 μ^2 i u osób grupy I wahała się w granicach 655 188—3 230 285 μ^2, II — 1 127 360—5 779 345 μ^2, III — 1 179 193—7 902 629 μ^2, IV — 1 573 491—

Tab. 1. Podział badanych osób na grupy wieku
Classification of the studied subjects according to the age groups

Grupa wieku	Wiek /w latach/	Mężczyźni			Kobiety		
		P	L	P+L	P	L	P+L
I	do 1 roku	10	10	20	10	10	20
II	1 - 14	10	10	20	10	10	20
III	14 - 22	10	10	20	10	10	20
IV	22 - 40	10	10	20	10	10	20
V	40 - 60	10	10	20	10	10	20
VI	powyżej 60	10	10	20	10	10	20
Ogółem przypadków		60	60	120	60	60	120

Objaśnienia: P — prawa, L — lewa, P+L — prawa+lewa.
Explanation: P — right, L — left, P+L — right+left.

6 373 565 μ^2, V — 1 027 397—6 121 807 μ^2 oraz grupy VI — 1 001 481—6 818 438 μ^2.

Powierzchnia omawianego nerwu sięgała 655 188—1 000 000 μ^2 w 5,4% przypadków, 1 000 000—2 000 000 μ^2 — w 16,7%, 2 000 000—3 000 000 μ^2 — w 13,8%, 3 000 000—4 000 000 μ^2 — w 28,7%, 4 000 000—5 000 000 μ^2 — w 22,5%, 5 000 000—6 000 000 μ^2 — w 10,0% oraz powyżej 6 000 000 μ^2 — w 2,9% przypadków.

Nerwy o podobnych powierzchniach po obu stronach ciała obserwowano w 39,2% przypadków, o powierzchniach większych po stronie prawej — w 32,5% oraz o powierzchniach większych po stronie lewej — w 28,3% przypadków.

Przeciętna wielkość powierzchni poprzecznego przekroju nerwu mięśniowo-skórnego wynosiła 3 393 592 μ^2 (u mężczyzn po stronie prawej — 3 551 717 μ^2, a po lewej 3 419 725 μ^2, u kobiet po stronie prawej — 3 229 165 μ^2, a po stronie lewej — 3 373 761 μ^2).

Srednia wielkość powierzchni omawianego nerwu wzrasta intensywnie do 22 roku życia, a następnie nie ulega większym zmianom. Nie jest ona charakterystyczna w poszczególnych grupach wieku dla płci oraz dla strony ciała, zarówno u mężczyzn, jak i u kobiet (tab. 2).

Wielkość powierzchni poprzecznego przekroju sumy pęczków tworzących nerw mięśniowo-skórny wahała się w granicach 308 629—4 935 209 μ^2 i wynosiła u osób grupy I — 308 629—1 564 235 μ^2, II — 574 729—4 259 532 μ^2, III — 888 212—4 501 037 μ^2, IV — 623 605—3 325 956 μ^2, V — 431 322—3 685 672 μ^2 oraz grupy VI — 403 554—4 935 209 μ^2.

Wielkość omawianej powierzchni sięgała 308 629—500 000 μ^2 w 3,3% przypadków, 500 000—1 000 000 μ^2 — w 19,6%, 1 000 000—2 000 000 μ^2 —

Tab. 2. Przeciętna wielkość powierzchni poprzecznego przekroju nerwu mięśniowo-skórnego

Average magnitude of the area of cross section of the musculotaneous nerve

Grupa wieku	Mężczyźni			Kobiety			Razem		
	P	L	P+L	P	L	P+L	P	L	P+L
I	1 343 457	1 423 802	1 383 630	1 250 336	1 198 029	1 224 182	1 296 896	1 310 915	1 303 906
II	2 453 462	2 366 457	2 359 959	2 721 386	2 813 373	2 767 379	2 587 424	2 539 915	2 563 669
III	4 397 851	4 191 319	4 294 585	3 634 930	3 865 932	3 760 431	4 016 390	4 038 625	4 027 508
IV	4 413 377	4 260 664	4 337 021	3 720 726	4 019 057	3 869 891	4 067 051	4 139 860	4 103 456
V	4 779 156	4 556 298	4 667 727	3 550 865	4 211 588	3 881 236	4 165 020	4 383 943	4 274 482
VI	3 923 003	3 819 808	3 871 406	4 496 727	4 114 587	4 305 657	4 209 865	3 967 198	4 088 531

Objaśnienia patrz tab. 1 — For explanation see Table 1.

w 31,7%, 2 000 000—3 000 000 μ^2 — w 40,4% oraz powyżej 3 000 000 μ^2 — w 5,0% przypadków.

Nerwy o podobnych powierzchniach pęczków po obu stronach ciała stwierdzono w 44,2%, o powierzchniach większych po stronie prawej — w 28,3%, po stronie lewej — w 27,5% przypadków.

Srednia wielkość powierzchni poprzecznego przekroju sumy pęczków tworzących nerw mięśniowo-skórny wynosiła 1 797 797 μ^2 (u mężczyzn po stronie prawej — 1 898 696 μ^2, a po stronie lewej — 1 803 998 μ^2, u kobiet po stronie prawej — 1 695 541 μ^2, a po stronie lewej — 1 792 955 μ^2). Wzrastała ona w przebiegu życia pozapłodowego do 60 roku życia, przy czym najintensywniej do 22 roku. Po 60 roku życia wykazywała tendencję do spadku. Różnice pomiędzy omawianymi średnimi w poszczególnych grupach wieku związane z płcią oraz ze stroną ciała, zarówno u mężczyzn, jak i u kobiet, były niewielkie (tab. 3).

Wielkość powierzchni poprzecznego przekroju sumy pęczków tworzących nerw mięśniowo-skórny stanowiła 18,9—86,5% całej powierzchni jego przekroju, u osób grupy I — 40,6—78,0%, II — 33,4—86,5%, III — 34,1—67,5%, IV — 28,9—79,5%, V — 38,5—73,9% oraz VI — 18,9—72,4%.

Stosunek ten wahał się w granicach 18,9—30,0% w 1,2% przypadków, 30,0—40,0% — w 6,7% przypadków, 40,0—50,0% — w 27,1% przypadków, 50,0—60,0% — w 38,8% przypadków, 60,0—70,0% — w 20,0% przypadków oraz powyżej 70,0% — w 6,2% przypadków.

Podobne stosunki po obu stronach ciała pomiędzy wielkościami powierzchni poprzecznych przekrojów pęczków tworzących nerwy mięśniowo-skórne a ich całkowitymi powierzchniami stwierdzono w 36,6% przypadków, większe wartości tych stosunków po stronie prawej — w 34,2%, po stronie lewej — w 29,2% przypadków.

Tab. 3. Średnia wielkość powierzchni poprzecznego przekroju sumy pęczków tworzących nerw mięśniowo-skórny
Average magnitude of the area of cross section of the fascicles forming the musculocutaneous nerve

Grupa wieku	Mężczyźni			Kobiety			Razem		
	P	L	L+P	P	L	P+L	P	L	P+L
I	740 078	830 192	785 135	708 372	703 178	705 775	724 225	766 685	745 455
II	1 376 846	1 320 190	1 348 568	1 427 107	1 424 573	1 425 840	1 402 027	1 372 381	1 387 204
III	2 335 043	2 222 315	2 278 679	1 901 452	2 154 620	2 028 036	2 118 297	2 188 467	2 153 357
IV	2 445 470	2 179 064	2 312 267	2 030 973	2 351 115	2 191 044	2 238 221	2 265 090	2 251 655
V	2 609 787	2 416 170	2 513 978	2 002 326	2 231 952	2 117 139	2 306 056	2 325 061	2 315 558
VI	1 884 853	1 854 058	1 869 456	2 103 017	1 892 290	1 997 653	1 993 935	1 873 174	1 933 555

Objaśnienia patrz tab. 1 — For explanation see Table 1.

W całym przebadanym materiale wielkość powierzchni pęczków tworzących nerwy mięśniowo-skórne stanowiła 52,9% całej ich powierzchni (u mężczyzn po stronie prawej — 53,4%, a po lewej — 52,7%, u kobiet po stronie prawej — 52,5%, a po lewej — 53,1%). Omawiane stosunki w poszczególnych grupach wieku podobne były u osób obojga płci, a różnice między nimi związane ze stroną ciała — niewielkie. Wielkość ich nie była związana z wiekiem badanych osób, a najmniejsze wartości stwierdzono u osób grupy VI. Przedstawione dane zestawiono w tab. 4.

Wielkość powierzchni poprzecznego przekroju pojedynczego pęczka nerwu mięśniowo-skórnego wynosiła 1506—2 897 075 μ^2, u osób grupy I — 1506—744 169 μ^2, II — 1506—2 541 652 μ^2, III — 3702—1 962 236 μ^2, IV — 3702—2 897 075 μ^2, V — 3702—2 743 428 μ^2 oraz grupy VI — 5553—1 808 589 μ^2.

Tab. 4. Stosunek powierzchni poprzecznego przekroju sumy pęczków tworzących nerw mięśniowo-skórny do jego całkowitej powierzchni (%)
Relation of the area of cross section of the fascicles forming the musculocutaneous nerve to its total area (%)

Grupa wieku	Mężczyźni			Kobiety			Razem		
	P	L	P+L	P	L	P+L	P	L	P+L
I	55,1	58,3	56,7	56,7	58,7	57,7	55,9	58,5	57,2
II	56,1	58,2	57,1	52,4	50,6	51,5	54,2	54,4	54,3
III	53,1	53,0	53,1	52,3	55,4	53,8	52,7	54,2	53,5
IV	55,4	51,1	53,3	54,6	58,5	56,6	55,0	54,8	54,9
V	54,6	53,1	53,9	56,3	53,0	54,6	55,4	53,0	54,2
VI	48,0	48,5	48,3	46,8	46,0	46,4	47,4	47,2	47,3

Omawiana wielkość wahała się w granicach 1506—50 000 μ^2 w 21,4% przypadków, 50 000—100 000 μ^2 — w 18,0%, 100 000—250 000 μ^2 — w 29,6%, 250 000—500 000 μ^2 — w 19,3%, 500 000—1 000 000 μ^2 — w 9,2% oraz powyżej 1 000 000 μ^2 — w 2,5% przypadków.

Przeciętna wielkość powierzchni poprzecznego przekroju pojedynczego pęczka nerwu mięśniowo-skórnego wynosiła 234 114 μ^2 (u mężczyzn po stronie prawej — 240 341 μ^2, a po lewej — 224 099 μ^2, u kobiet po stronie prawej — 234 495 μ^2, po stronie lewej — 237 477 μ^2). Omawiana średnia wzrastała w przebiegu życia pozapłodowego do 60 roku życia, najintensywniej do 22 roku, a po 60 roku życia ulegała nieznacznemu spadkowi. Różnice pomiędzy omawianymi średnimi w poszczególnych grupach wieku związane z płcią oraz ze stroną ciała, zarówno u osób płci męskiej, jak i żeńskiej, były niewielkie (tab. 5).

Tab. 5. Przeciętna wielkość powierzchni poprzecznego przekroju pojedynczego pęczka nerwu mięśniowo-skórnego
Average magnitude of the area of cross section of an individual fascicle of the musculocutaneous nerve

Grupa wieku	Mężczyźni			Kobiety			Razem		
	P	L	P+L	P	L	P+L	P	L	P+L
I	119 367	125 787	122 677	91 996	97 664	94 735	104 205	111 114	107 647
II	191 243	194 146	192 650	259 474	212 623	233 744	220 792	203 316	211 797
III	240 726	231 491	236 133	223 700	295 153	256 713	232 780	258 990	245 397
IV	265 812	226 986	245 986	267 233	267 172	267 200	266 455	246 205	255 870
V	334 588	268 686	299 283	278 101	318 850	298 189	307 474	290 633	298 782
VI	258 199	276 725	267 065	309 267	227 987	264 590	282 828	249 757	265 781

Objaśnienia patrz tab. 1 — For explanation see Table 1.

Liczba pęczków tworzących bliższy odcinek nerwu mięśniowo-skórnego wynosiła 1—28. Prowadził on jeden pęczek w 3,8%, dwa — w 8,7%, trzy — w 7,1%, cztery — w 6,7%, pięć — w 3,3%, sześć — w 13,3%, siedem — w 10,4%, osiem — w 8,3%, dziewięć — w 8,3%, dziesięć — w 6,3%, jedenaście — w 5,8%, dwanaście — w 6,3%, trzynaście — w 2,5%, czternaście — w 2,1%, piętnaście — w 0,8%, szesnaście — w 1,7%, siedemnaście — w 2,5%, osiemnaście — w 1,3%, dwadzieścia — w 0,4% oraz dwadzieścia osiem — w 0,4% przypadków.

Jednakową liczbę pęczków po obu stronach ciała omawiany odcinek prowadził w 11,7% przypadków, większą po stronie prawej — w 40,8%, a po stronie lewej — w 47,5% przypadków.

Średnio bliższy odcinek nerwu mięśniowo-skórnego zawierał 7,7 pęczków (u mężczyzn po stronie prawej — 7,9, a po lewej — 8,0, u kobiet

natomiast po stronie prawej — 7,3, a po lewej — 7,5). Omawiane średnie wielkości nie wiązały się z wiekiem, różnice między nimi w poszczególnych grupach wieku ze względu na płeć nie były charakterystyczne, natomiast okazały się podobne po obu stronach ciała, zarówno u mężczyzn, jak i u kobiet (tab. 6).

Tab. 6. Średnia liczba pęczków bliższego odcinka nerwu mięśniowo-skórnego
Average number of fascicles of the proximal segment of the musculocutaneous nerve

Grupa wieku	Mężczyźni			Kobiety			Razem		
	P	L	P+L	P	L	P+L	P	L	P+L
I	6,2	6,6	6,4	7,7	7,2	7,5	7,0	6,9	6,9
II	7,2	6,8	7,0	5,5	6,7	6,1	6,3	6,8	6,5
III	9,7	9,6	9,7	8,5	7,3	7,9	9,1	8,5	8,8
IV	9,2	9,6	9,4	7,6	8,8	8,2	8,4	9,2	8,8
V	7,8	9,0	8,4	7,2	7,0	7,1	7,5	8,0	7,8
VI	7,3	6,7	7,0	6,8	8,3	7,6	7,1	7,5	7,3

Objaśnienia patrz tab. 1 — For explanation see Table 1.

Liczba pęczków tworzących dalszy odcinek nerwu mięśniowo-skórnego wynosiła 2—35. Prowadził on dwa pęczki w 0,4% przypadków, trzy — w 2,5%, cztery — w 2,5%, pięć — w 2,9%, sześć — w 5,9%, siedem — w 3,3%, osiem — w 8,8%, dziewięć — w 7,1%, dziesięć — w 10,8%, jedenaście — w 8,8%, dwanaście — w 6,7%, trzynaście — w 7,5%, czternaście — w 6,3%, piętnaście — w 5,8%, szesnaście — w 4,6%, siedemnaście — w 2,9%, osiemnaście — w 2,9%, dziewiętnaście — w 2,1%, dwadzieścia — w 3,3%, dwadzieścia jeden — w 0,8%, dwadzieścia dwa — w 0,8%, dwadzieścia trzy — w 0,8%, dwadzieścia cztery — w 0,4%, dwadzieścia pięć — w 0,8%, dwadzieścia siedem — w 0,4 %, trzydzieści dwa — w 0,4% oraz trzydzieści pięć pęczków — w 0,4% przypadków.

Jednakową liczbę pęczków po obu stronach ciała omawiany odcinek prowadził w 5,0% przypadków, większą po stronie prawej — w 45,0%, a po stronie lewej — w 50,0% przypadków.

Dalszy odcinek zawierał średnio 11,9 pęczków (u mężczyzn po stronie prawej — 11,7, a po lewej — 12,2, u kobiet natomiast po stronie prawej — 11,8, a po lewej — 11,7). Wielkość omawianych średnich nie była związana z wiekiem i stroną ciała, zarówno u mężczyzn, jak i u kobiet, a różnice między nimi ze względu na płeć nie były charakterystyczne (tab. 7).

Liczba pęczków oraz ich lokalizacja zmieniały się w przebiegu omawianego nerwu. Zwiększała się ona w 84,0%, zmniejszaał się w 9,3%, nie

Tab. 7. Średnia liczba pęczków dalszego odcinka nerwu mięśniowo-skórnego
Average number of fascicles of the distal segment of the musculocutaneous nerve

Grupa wieku	Mężczyźni			Kobiety			Razem		
	P	L	P+L	P	L	P+L	P	L	P+L
I	[illegible],6	13,0	11,3	13,2	11,4	12,3	11,4	12,2	11,8
II	13,2	11,8	12,0	11,3	10,6	11,0	11,8	11,2	11,5
III	13,1	13,5	13,3	11,6	11,6	11,6	12,4	12,6	12,5
IV	14,0	14,4	14,2	11,0	11,8	11,4	12,5	13,1	12,8
V	9,8	12,5	11,1	13,2	14,1	13,7	11,5	13,3	12,4
VI	11,4	7,9	9,7	10,8	10,7	10,8	11,1	9,3	10,2

Objaśnienia patrz tab. 1 — For explanation see Table 1.

ulegała zmianie tylko w 6,7% przypadków. Porównanie średnich liczb pęczków bliższego i dalszego odcinka nerwu mięśniowo-skórnego w poszczególnych grupach wieku świadczy o tym, że przeciętne liczby pęczków dalszego odcinka są zawsze większe od średnich liczb pęczków jego bliższego odcinka.

DYSKUSJA

Zdaniem wielu autorów, wewnętrzną strukturę nerwu obwodowego cechują wielkie indywidualne różnice, dotyczące wszystkich jej elementów. Zmienia się ona również wzdłuż przebiegu nerwu, a także w przebiegu życia człowieka. Różnorodność tę i zmienność budowy nerwu obserwowano również badając niektóre elementy struktury nerwu mięśniowo-skórnego.

Wielkość powierzchni poprzecznego przekroju nerwu mięśniowo-skórnego w przebadanym materiale wahała się w granicach 655 188—7 902 629 μ^2, a w poszczególnych grupach wieku największa jego powierzchnia była 4—7-krotnie większa od najmniejszej. Najczęściej spotykano nerwy o powierzchniach 3 000 000—5 000 000 μ^2, a średnia jej wielkość wynosiła 3 393 592 μ^2. Indywidualne różnice dotyczące wielkości powierzchni omawianego nerwu były więc duże, co stwierdzono nie tylko u mężczyzn, ale i kobiet reprezentujących te same grupy wieku, także po prawej i lewej stronie ciała tych samych osób. Wielkość powierzchni nerwu mięśniowo-skórnego intensywnie wzrastała do 22 roku życia (więcej niż 3-krotnie), a następnie nie ulegała większym zmianom. Analogiczne dane uzyskali inni autorzy, badając inne nerwy splotu ramiennego (5, 8, 10, 11, 13, 14).

Indywidualne różnice dotyczące wielkości powierzchni poprzecznego przekroju, zarówno sumy pęczków tworzących nerw mięśniowo-skórny, jak i pojedynczego jego pęczka, są duże (1, 2, 3).

Wielkość powierzchni sumy pęczków tworzących omawiany nerw w materiale przedstawianej pracy wynosiła 308 629—4 935 209 μ^2, a w poszczególnych grupach wieku największa z nich była 5—12-krotnie większa od najmniejszej. Najczęściej prowadził on pęczki o powierzchni 1 000 000—3 000 000 μ^2, a średnia ich powierzchnia wynosiła 1 797 797 μ^2. Duże indywidualne różnice dotyczące wielkości powierzchni sumy pęczków tworzących nerw mięśniowo-skórny obserwowano zarówno u osób obojga płci, jak i po obu stronach ciała tych samych ludzi. Omawiana wielkość wzrastała w przebiegu życia pozapłodowego człowieka do 60 roku, przy czym najintensywniej (3-krotnie) do 22 roku. Po 60 roku życia wykazywała tendencję do spadku. Podobne wyniki, dotyczące tego zagadnienia, otrzymano przy badaniu niektórych nerwów splotu ramiennego i lędźwiowego (4—14).

Wielkość powierzchni poprzecznego przekroju pojedynczego pęczka nerwu mięśniowo-skórnego w badanym materiale wahała się w granicach 1506—2 897 075 μ^2, a w poszczególnych grupach wieku różnice między najmniejszym a największym pęczkiem były olbrzymie. Najczęściej spotykano pęczki o powierzchniach 50 000—500 000 μ^2, a średnia ich powierzchnia wynosiła 234 114 μ^2. Wzrastała ona do 60 roku życia, najintensywniej do 22 roku, a po 60 roku życia ulegała nieznacznemu spadkowi. Podobne wyniki uzyskano przy badaniu niektórych nerwów splotu ramiennego (4, 5, 8, 10, 11, 13, 14).

Stosunek wielkości powierzchni poprzecznego przekroju pęczków tworzących nerw do jego całkowitej powierzchni jest bardzo zmienny. W badanym materiale wahał się on również w szerokich granicach — 18,9—86,5%, a w całym materiale wynosił 52,9%. W poszczególnych grupach wieku stosunki te były podobne u osób obojga płci, a różnice między nimi związane ze stroną ciała — niewielkie. Wielkość ich nie wiązała się z wiekiem badanych osób, a najmniejsze wartości spotykano u osób po 60 roku życia.

Liczba pęczków nerwu mięśniowo-skórnego, zdaniem Iosifowa (1) sięga 12, a według Michajłowa (2) waha się w granicach 4—27 i średnio wynosi 10.

W przedstawionym materiale bliższy odcinek nerwu mięśniowo-skórnego prowadził 1—28 pęczków, średnio — 7,7, a dalszy jego odcinek — 2—35, średnio — 11,9. Wzdłuż przebiegu pnia nerwu liczba tworzących go pęczków i lokalizacja ulegały zmianie. Liczba pęczków zwiększała się w 84,0%, a zmniejszała w 9,3%, nie ulegała zmianie tylko w 6,7% przypadków. Zmiany te nie były charakterystyczne dla płci ani dla strony

ciała. Jednakową liczbę pęczków po obu stronach ciała bliższy odcinek omawianego nerwu zawierał tylko w 11,7%, a dalszy — w 5,0% przypadków.

PIŚMIENNICTWO

1. Iosifow G. M.: Topografija puczkow obrazujuszczich nierwnyje stwoły pleczewogo, pojasnicznogo i kriestcowogo spletienija. Russkij Arch. Anat. Gistoł. Embroł. 7, 207, 1928.
2. Michajłow S. S.: Razliczija wnutristwolnogo strojenija nierwow wierchniej koniecznosti. Diss., Leningrad 1949.
3. Michajłow S. S.: Wnutristwolnoje puczkowoje strojenije nierwow wierchniej koniecznosti. Wnutristwolnoje strojenije pierifiericzeskich nierwow. Pod red. Maksymienkowa A. N., Gos. Izd. Med. Lit., Leningrad 1963.
4. Stefaniak-Wojtasik H.: Wewnętrzna budowa nerwu pośrodkowego w przebiegu życia pozapłodowego człowieka. Rozprawa na stopień doktora nauk medycznych. Lublin 1979.
5. Szczepińska-Sobótka J.: Budowa wewnętrzna nerwu łokciowego w życiu pozapłodowym człowieka. Praca doktorska. Lublin 1979.
6. Urbanowicz Z.: Fascicles of the Genitofemoral Nerve in Postfetal Life in Man. Folia Morphol. (Warszawa) 35, 31, 1976.
7. Urbanowicz Z., Załuska S.: Internal Structure of the Lateral Cutaneous Nerve of the Thigh in Postfetal Life in Man. Folia Morphol. (Warszawa) 36, 293, 1977.
8. Urbanowicz Z., Załuska S.: Internal Structure of the Medial Cutaneous Nerve of the Forearm in Postfetal Life in Man. Folia Morphol. (Warszawa) 30, 159, 1980.
9. Załuska S.: Internal Structure of the Ilioinguinal Nerve in Posteftal Life in Man. Folia Morphol. (Warszawa) 35, 41, 1976.
10. Załuska S.: Pęczki nerwu promieniowego w przebiegu życia pozapłodowego człowieka. Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, Lublin, sectio D 36, 175, 1981.
11. Załuska S., Kiś G., Załuska E.: Wewnętrzna budowa nerwu zasłonowego w przebiegu życia pozapłodowego człowieka. Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, Lublin, sectio D 34, 205, 1979.
12. Załuska S., Urbanowicz Z.: Wewnętrzna struktura nerwu biodrowo-podbrzusznego w życiu pozapłodowym człowieka. Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio D 32, 103, 1977.
13. Załuska S. i wsp.: Internal Structure of the Medial Cutaneous Nerve of the Arm in Postfetal Life in Man. Folia Morphol. (Warszawa) 38, 99, 1979.
14. Załuska S., Załuska E.: Fascicles of the Lateral Cutaneous Nerve of the Forearm in Postfetal Life in Man. Folia Morphol. (Warszawa) 39, 417, 1980.

Otrzymano 20 XII 1983.

РЕЗЮМЕ

Исследовано 240 мышечно-кожных нервов взятых билатерально с 120 трупов людей умерших в возрасте от 1 дня до 86 лет жизни. Констатировано величину площади поперечного сечения пучков мышечно-кожного нерва, величину площади поперечного сечения пучков образующих нерв и число пучков нерва, а также некоторые изменения заходящие в пределах этих элементов в неутробной жизни человека.

SUMMARY

The studies were carried out on 240 musculocutaneous nerves taken bilaterally from 120 cadavers of persons aged from 1 day to 86 years. The magnitude of the area of cross section of the musculocutaneous nerve, the magnitude of the area of cross section of the fascicles forming the nerve and the number of fascicles of the nerve were studied, as well as some of the changes occurring within these elements in the postfetal life in man were determined.