



## RÉSULTATS

Le tabl. 1 présente les données concernant le contenu du collagène dans la tunique interne et moyenne de l'artère basilaire et de l'aorte conformément à l'âge et au sexe des animaux.

Tabl. 1. La quantité de collagène dans la tunique interne et moyenne de l'artère basilaire et de l'aorte, conformément à l'âge et au sexe (en  $\mu\text{g}/\text{mg}$  de masse sèche)

Age (jours)	Sexe	Artère basilaire			Aorte		
		Nombre d'observations	$\bar{x}$	$\pm SD$	Nombre d'observations	$\bar{x}$	$\pm SD$
70	♂	5	24,23	7,01	5	26,33	7,47
	♀	9	23,13	7,69	10	26,84	7,45
	♂+♀	14	23,52	7,47	15	26,66	7,44
140	♂	6	33,12	8,69	12	31,37	9,03
	♀	4	37,97	9,78	4	35,79	8,74
	♂+♀	10	35,06	9,45	16	32,47	9,16

Dans l'artère basilaire des lapins âgés de 70 jours on a trouvé 23,52  $\mu\text{g}$  de collagène sur 1 mg de tissu sec. Il y en avait un peu plus chez les sujets masculins que chez les sujets féminins. Chez ces animaux, la quantité de collagène dans l'aorte thoracique était plus élevée que dans l'artère basilaire, et elle était plutôt analogue chez les sujets des deux sexes.

Chez les lapins âgés de 140 jours, la quantité de collagène dans la paroi de deux vaisseaux était plus élevée que chez les animaux plus jeunes, surtout dans l'artère basilaire. En plus, dans ce groupe d'animaux, la quantité du collagène dans les parois des vaisseaux examinés était plus grande chez les femelles que chez les mâles.

L'analyse statistique a prouvé que la croissance de la quantité de collagène dans les parois de l'artère basilaire entre la 70<sup>e</sup> et la 140<sup>e</sup> journée de la vie d'un lapin a la marque de la variabilité statistique très significative ( $p \leq 0,01$ ), et dans les parois de l'aorte — significative ( $p \leq 0,05$ ). On n'a pas trouvé de différences statistiquement significatives entre la quantité de collagène dans les parois de l'artère basilaire et ceux de l'aorte dans deux groupes d'animaux examinés.

Les résultats obtenus confirment nos observations morphologiques précédentes (12) et sont conformes aux données des autres auteurs (1—4, 6).

## RÉFÉRENCES

1. Borkowski T. et coll.: Badania nad składem chemicznym ściany naczyniowej. III. Niektóre właściwości fizykochemiczne białek aorty szczura w procesie fizjologicznego starzenia. *Pol. Arch. Med. Wewn.* **37**, 743, 1966.
2. Feldman S. A., Glasgow S.: Transmedial Collagen and Elastin Gradients in Human Aortas: Reversal with Age. *Atherosclerosis* **13**, 305, 1971.
3. Grant R. A.: Content and Distribution of Aortic Collagen, Elastin and Carbohydrate in Different Species. *J. Atheroscler. Res.* **7**, 463, 1967.
4. Hanzlik J.: Badania nad składem chemicznym ściany naczyniowej. I Kolagen, prolina i hydroksyprolina ściany aorty w procesie fizjologicznego starzenia. *Pol. Arch. Med. Wewn.* **35**, 771, 1965.
5. Helin P. et coll.: Arteriosclerosis and Hypoxia. Part 2. Biochemical Changes in Mucopolysaccharides and Collagen of Rabbit Aorta Induced by Systemic Hypoxia. *J. Atheroscler. Res.* **9**, 295, 1969.
6. Kao K. Y. T. et coll.: Connective Tissue of Rats of Different Ages. *Proc. Soc. Exp. Biol. Med.* **104**, 359, 1960.
7. Lindy S. et coll.: Injury and Repair in Arterial Tissue in the Rabbit. Analysis DNA, RNA, Hydroxyproline and Lactate Dehydrogenase in Experimental Arteriosclerosis. *Circ. Res.* **30**, 123, 1972.
8. Ostergaard J. R., Oxlund H.: Collagen Type III Deficiency in Patients with Rupture of Intracranial Saccular Aneurysms. *J. Neurosurg.* **67**, 690, 1987.
9. Prockop D. J., Underfriend S.: A Specific Method for the Analysis Hydroxyproline in Tissue and Urine. *Anal. Biochem.* **1**, 228, 1960.
10. Tomaszewski J., Hanzlik J.: Oznaczanie hydroksyproliny w surowicy krwi. *Diagn. Lab.* **7**, 183, 1971.
11. Wolinsky H.: Mesenchymal Response of the Blood Vessel Wall. A Potential Avenue for Understanding and Treating Atherosclerosis. *Circ. Res.* **32**, 543, 1973.
12. Wójtowicz Z. et coll.: The Ultrastructural Build of the Wall of the Rabbit's Basilar Artery. *Folia Morphol. (Warsz.)* **50**, 161, 1992.

Otrzymano 1992.01.25.

## STRESZCZENIE

Oznaczono zawartość hydroksyproliny w błonie wewnętrznej i środkowej tętnicy podstawnej i aorty u królików rasy nowozelandzkiej białej obu płci w wieku 70 i 140 dni. Analiza statystyczna uzyskanych wyników wykazała, że wzrost zawartości kolagenu w ścianie tętnicy podstawnej pomiędzy 70 a 140 dniem życia królika ma cechy wysoce istotnej znamienności statystycznej, a w ścianie aorty — istotnej. Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic pomiędzy ilością kolagenu w ścianie tętnicy podstawnej aorty w obu badanych grupach wieku zwierząt.

