

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



МАТЕРІАЛИ

**105-ї підсумкової науково-практичної конференції
з міжнародною участю
професорсько-викладацького персоналу
БУКОВИНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
присвяченої 80-річчю БДМУ
05, 07, 12 лютого 2024 року**

Конференція внесена до Реєстру заходів безперервного професійного розвитку,
які проводитимуться у 2024 році № 3700679

Чернівці – 2024

УДК 001:378.12(477.85)

ББК 72:74.58

М 34

Матеріали підсумкової 105-ї науково-практичної конференції з міжнародною участю професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету, присвяченої 80-річчю БДМУ (м. Чернівці, 05, 07, 12 лютого 2024 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2024. – 477 с. іл.

ББК 72:74.58

У збірнику представлені матеріали 105-ї підсумкової науково-практичної конференції з міжнародною участю професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету, присвяченої 80-річчю БДМУ (м. Чернівці, 05, 07, 12 лютого 2024 р.) із стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам фундаментальної, теоретичної та клінічної медицини.

Загальна редакція: професор Геруш І.В., професорка Грицюк М.І., професор Безрук В.В.

Наукові рецензенти:

професор Братенко М.К.

професор Булик Р.Є.

професор Гринчук Ф.В.

професор Давиденко І.С.

професор Дейнека С.Є.

професорка Денисенко О.І.

професор Заморський І.І.

професорка Колоскова О.К.

професор Коновчук В.М.

професор Пенішкевич Я.І.

професорка Хухліна О.С.

професор Слободян О.М.

професорка Ткачук С.С.

професорка Годоріко Л.Д.

професор Юзько О.М.

професорка Годованець О.І.

ISBN 978-617-519-077-7

© Буковинський державний медичний університет, 2024

nephron tubules, which are accompanied by the effects of stasis and sludge with acute blood filling and broadening of lymphatic vessels, stromal and perivascular oedemata. Further studying of the influence of aluminum, lead salts on the kidney morphology will give the opportunity to reveal the dynamics of the development of compensatory-adaptive and reparative mechanisms, develop methods of their correction.

Popova I.S.

PRENATAL ESTABLISHMENT OF STERNOCLEIDOMASTOID IN HUMAN PREFETUSES AND FETUSES DURING UNIMPAIRED INTRAUTERINE DEVELOPMENT

*Department of Histology, Cytology and Embryology
Bukovinian State Medical University*

Introduction. The sternocleidomastoid (SCM) is a flexor muscle of the human neck and an accessory structure of inspiration. Spasm of the SCM, usually of congenital origin, is the cause of a flexion deformity of the neck known as wryneck or torticollis. Therefore, the biodynamics of the SCM and its morphological variations have a sufficient clinical significance. Investigations of SCM's prenatal establishment can contribute to better understanding of congenital malformations pathogenesis.

The aim of the study. Therefore, the aim of this study was to investigate spatial peculiarities of prenatal establishment of the SCM in human prefetuses and fetuses.

Material and methods. To reach the aim of the research we have used histological material of 6 human prefetuses (14,0-80,0 mm of parieto-coccygeal length (PCL) and 6 fetuses aged from 4th to 10th month of the intrauterine development (85,0-350,0 mm of parieto-heel length (PHL). Material was obtained from Chernivtsi Regional Pathology Bureau on the basis of bilateral agreement with the Department of Histology, Cytology and Embryology, as well as from the archive collection of histological slides of the Department. We have used classical methods of morphological investigation: layered dissection under the control of a binocular microscope, morpho- and anthropometry, microscopy, all of which were accompanied by consecutive photographing for further digital proceeding.

Results. SCM runs obliquely across both sides of the neck and is covered by two layers of deep cervical fascia. Prefetuses of 55,0 and 80,0 mm PCL already show the presence of two heads in the place of SCM attachment to the sternum and clavicle. Since the sternal part of SCM originates as a tendon around the upper anterior portion of the sternum, it goes upwards as a dense muscle bundle that turns backwards obliquely. Clavicular head of SCM is attached to its inner surface in the 1/3 posterior border of the clavicle with fibers directed vertically. The space between the arising heads of the SCM varies in its triangular shape and size depending on the total lengths of the SCM and its width. Both heads fuse together to form a SCM and attach to the mastoid process. According to the results of morphometry, the width of SCM region evaluated gradually, correlating with the age of fetuses (width of SCM = $0,5171+0,1536*x$; 0,95). Area index of the SCM region that was analyzed statistically (area of SCM = $-36,1279+15,035*x$), shows that the highest parameter can be found in fetuses of 9th month of intrauterine development. This index also tends to increase gradually with age. The course of left and right SCM was found to be symmetrical in all investigated cases with no deviations within attachment points.

Conclusions. Sternocleidomastoid muscle in human prefetuses and fetuses shows presence of two heads with typical points of attachment during investigated periods of intrauterine development. Triangular space between arising bellies varies depending on the morphometric index of muscle's length. The width and area indexes of sternocleidomastoid correlate with fetal age and therefore elevate gradually through the fetal period of intrauterine development.