

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ВІЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ  
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



**МАТЕРІАЛИ**  
**100 – і**  
**підсумкової наукової конференції**  
**професорсько-викладацького персоналу**  
**Вищого державного навчального закладу України**  
**«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**  
**11, 13, 18 лютого 2019 року**

**(присвячена 75 - річчю БДМУ)**

**Чернівці – 2019**

УДК 001:378.12(477.85)

ББК 72:74.58

М 34

Матеріали 100 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», присвяченої 75-річчю БДМУ (м. Чернівці, 11, 13, 18 лютого 2019 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2019. – 544 с. іл.

ББК 72:74.58

У збірнику представлені матеріали 100 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», присвяченої 75-річчю БДМУ (м.Чернівці, 11, 13, 18 лютого 2019 р.) із стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам фундаментальної, теоретичної та клінічної медицини.

Загальна редакція: професор Бойчук Т.М., професор Іващук О.І., доцент 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.  
професор Денисенко О.І.  
професор Заморський І.І.  
професор Колоскова О.К.  
професор Коновчук В.М.  
професор Пенішкевич Я.І.  
професор Сидорчук Л.П.  
професор Слободян О.М.  
професор Ткачук С.С.  
професор Тодоріко Л.Д.  
професор Юзько О.М.  
д.мед.н. Годованець О.І.

ISBN 978-966-697-543-3

© Буковинський державний медичний  
університет, 2019



використанням цих методів. А кількість таких дітей у розвинутих країнах не знижується і залишається стабільним на рівні 5-12% всіх новонароджених.

Тривала компресія біназальної канюлі, інтубаційної трубки, назогастрального зонду, постійне горизонтальне положення дитини призводять до затяжних захворювань верхніх дихальних шляхів, що може привести до запалення слухової трубы та середнього вуха, виникнення ускладнень їх і необхідності хірургічного втручання. Без точного знання топографоанатомічних особливостей будови скроневої кістки у цій віковій групі прицільна робота на даних структурах неможлива. Тому вивчення особливостей морфогенезу і становлення топографії середнього вуха, його індивідуальної анатомічної мінливості у плодів та новонароджених людини залишається актуальним і приоритетним.

В результаті вивчення препаратів 9-ти плодів людини 186,0-230,0 мм тім'яно-куприкової довжини (ТКД) без зовнішніх анатомічних відхилень або аномалій розвитку кісток черепу встановлено, що нижній край барабанного кільца щільно прилягає до лабіrintної стінки, а верхній відходить від неї, що приводить до виникнення кута, повернутого вершиною латерально. Це свідчить про відсутність нижньої та передньої стінок барабанної порожнини та розташування барабанного кільца з барабанною перетинкою в горизонтальній площині. Вікно присінка має бобовоподібну форму. Вікно завитки в дванадцяти випадках мало овальну форму, в двох - трикутну і в чотирьох випадках спостерігалась округла його форма. Канал лицевого нерва проходить над вікном присінка під кутом 35° і не має кісткової стінки. Його довжина - 3,73±0,10 мм, діаметр - 0,74±0,03 мм.

Довжина барабанної порожнини: знизу - 5,45±0,26 мм, на рівні мису - 7,40±0,35 мм, зверху - 4,50±0,21 мм. Вертикальні розміри барабанної порожнини: спереду - 5,02±0,19 мм, навпроти мису - 7,74±0,32 мм, позаду - 5,78±0,28 мм. Ширина барабанної порожнини: в передньоверхній ділянці - 2,65±0,10 мм, в задньоверхній ділянці - 2,37±0,08 мм. Товщина її верхньої стінки складає 0,65±0,02 мм. Вертикальний розмір вікна присінка - 1,15±0,05 мм, горизонтальний - 1,84±0,07 мм. Діаметр вікна завитки - 1,23±0,04 мм. Відстань між вікном завитки та вікном присінка - 0,52±0,01 мм. Вертикальний розмір мису на лабіrintній стінці - 3,74±0,13 мм. Довгий діаметр барабанної перетинки - 7,25±0,35 мм, короткий діаметр - 6,25±0,23 мм. Довжина слухової труби - 10,25±0,42 мм, діаметр слухової труби - 0,74±0,03 мм. Горизонтальний розмір барабанних отворів слухових труб - 1,75±0,08 мм, вертикальний - 2,08±0,10 мм. Розміри глоткових отворів слухових труб становлять: передньозадній - 1,47±0,05 мм, вертикальний - 1,75±0,07 мм.

Отже у плодів даного віку відсутні нижня та передня стінки барабанної порожнини, не сформований надбарабанний простір. Печера соскоподібного відростка не має дефінітивних розмірів і розташування її відрізняється від розташування у новонароджених. Барабанні отвори слухових труб знаходяться в нижній частині барабанної порожнини, а глоткові отвори - вище або на рівні твердого піднебіння. Канал лицевого нерва не має кісткової стінки і розташування його відрізняється від розташування у новонароджених. Визначені особливості мають важливе значення при удосконаленні технології і адекватності хірургічного лікування та маніпуляцій у передчасно народжених дітей.

**Sarkisova Y.V.  
PERSPECTIVE USE OF POLARIZATIONAL MICROSCOPY  
OF HUMAN VITREOUS BODY FOR DIAGNOSTICS  
OF THE TIME SINCE DEATH**

*Department of Forensic Medicine and Medical Law  
Higher State Educational Establishment of Ukraine  
"Bukovinian State Medical University", Chernivtsi*

The assessment of the time since death (TSD) is a very important aspect in forensic medical science and practice. Today, there is a great number of different techniques for its establishment, and scientific research in this area continues to be carried out by researchers from all over the world. However, most of the existing techniques are not sufficiently reliable and have many



disadvantages. Since changes in biological tissues of the human body after death are inevitable and depend on a number of internal or external factors, the exact assessment of the TSD remains a constant, urgent problem of forensic medical experts. Inaccurate results can be misleading and lead the judicial authorities in the wrong way when investigating a crime. Therefore, further search and development of new diagnostic methods and criteria for the establishment of the TSD is necessary.

In recent years, laser polarization analysis of the biological tissues has proved itself well in solving a number of issues of forensic medical science and practice, in particular the establishment of the TSD. In our opinion, the vitreous body (VB) of the human eye is a suitable object of study, as it has a consistent chemical composition, is sterile, and easily accessible for study.

Therefore, the purpose of our study is to develop a complex of new forensic medical methods and objective criteria for the establishment of TSD by means of the use of a spectrum of methods of multidimensional polarization and autofluorescence microscopy of the VB.

The object of the study: smears of the VB of the human eye from 70 bio-mannequins of the experimental group and 30 bio-mannequins of the control group with a previously known time of death. The material was collected in identical conditions by applying a drop of VB to an optically homogeneous glass slide immediately after the collection, followed by drying at room temperature. Measurement of the coordinate distributions of azimuth values and elliptic polarization at the points of microscopic images was performed using a laser polarimeter with a standard scheme, developed by the scientists of Yu.Fedkovych National university, Chernivtsi.

The VB has a significant optical activity, since it contains liquid crystals of different types. Therefore, when passing a beam of polarized light through the object under study, we observed the simultaneous formation of an optically isotropic and optically anisotropic component of the image. Each laser image is an ensemble of parts of dark and light spots of varying intensity. According to Malus' law, dark areas of the image correspond to the structure of samples with isotropic properties, whereas light areas illustrate optically anisotropic structures. Consequently, we can investigate the main post-mortem optical changes of the VB in different periods of death, which are associated with the transformation of its optic anisotropic structure. This allows to determine the temporal dependence of changes in the polarization laser images of slides of VB of the human eye for the diagnosis of TSD. The polarization technique used by us carries fundamentally new information about the molecular components of the polycrystalline structure of the VB of the human eye, and also significantly increases the accuracy of the establishment, and extends the possibilities of determining the interval from the time of death.

The importance of determining the time of death leads to the improvement of existing methods and the development of new methods for solving this problem. It is promising to use the analytical capabilities of laser polarimetric methods in combination with the excellent characteristics of the vitreous body as an object of research.

**Слободян О.М.**

**ТОПОГРАФОАНATOMІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КОМПОНЕНТІВ  
ПЕЧІНКОВО-ДВАНАДЦЯТИПАЛОКИШКОВОЇ ЗВ’ЯЗКИ**

*Кафедра анатомії, топографічної анатомії та оперативної хірургії*

*Вищий державний навчальний заклад України*

*«Буковинський державний медичний університет»*

Сучасна медична наука накопичила значний масив інформації, щодо будови печінково-дванадцятапалокишкової зв’язки. Це свідчить про високу увагу науковців до даної проблеми, адже, не дивлячись на стрімкий розвиток сучасних хірургічних технологій, досі трапляються поодинокі випадки інтраопераційних ускладнень при виконанні операцій з приводу видалення жовчного міхура. Дослідження літературних джерел виявило нами деякі суперечності, щодо трактування положень про топографію судин печінково-дванадцятапалокишкової зв’язки та характеру кровопостачання позапечінкових жовчних проток. З огляду на вищепередоване, вважаємо за необхідне провести поглиблена та