

Nazymok Ye.V.

*Candidat of medical sciences,
Asistent of Anatomy, Topographic Anatomy
and Operative Surgery Department
Bukovinian State Medical University;*

Tsyhykalo O.V.

*Candidat of medical sciences,
Assistant professor of human health, recreation and fitness Department
Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University*

ULTRASOUND EXAMINATION IN ANATOMICAL STUDIES

Modern morphology uses a number of methods constantly changing, improving and supplementing with according to success and achievements of technical progress in anatomical studies. The newest visualization methods of studying anatomical structures of living things and cadaveric material include roentgenography, ultrasound examination, magnetic resonance tomography, computed tomography etc.

Ultrasound examination (USD, echography, sonography) is a modern highly informative method of examination based on the phenomenon of ultrasound wave reflection from the border of various media. During the last decade ultrasound diagnostics has excluded other methods connected with irradiation of the body or injecting contrast substances (barium, urotrast, verographin etc.) which might cause allergic reaction [3, p. 29; 5, pp. 218-220]. In diagnostic equipment the ultrasound with the frequency of 1 MHz and more, the intensity from 0,005 to 0,25 V/cm², is used without causing any harmful biological effect. This method enables perinatologists and morphologists to establish the fetal age, where the objects of measurements are biparietal diameter, the length of coronary suture, the length of the femur, the circumference of the abdomen, to find congenital and hereditary abnormalities [1, pp. 40-50; 2, p. 22]. The sensors receiving the echo signal reflected from the surface of the organs, vascular walls etc. are used for examination. Visualization of anatomical structures depends on the density of anatomical structures, age of the object examined, and location of the sensor. Non-invasive technique, availability, simplicity and economy of the examination (as compared with Ct and MRT) ensured priority for USD method among other instrumental methods of examination of organs and tissues [4, pp. 2-4].

References:

1. Аряев М.Л. Практична перинатологія / Аряев М.Л., Семененко І.В., Рожковська Н.М. – Київ – Одеса: „Здоров’я”, 1999. – 196 с.
2. Бутвін Г.К. Рентгенівська комп’ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія, ультразвукова діагностика / Бутвін Г.К., Бутвін А.Г., Дубовік О.Г. – Чернівці, 1999. – 77 с.
3. Применение методов прижизненной визуализации (компьютерной томографии, магниторезонансной томографии, ультразвукового исследования) в клинко-анатомических исследованиях / И.И. Каган, С.В. Чemezov, Л.М. Железнов [и др.] // Клин. патология и эксперим. хирургия. – 2002. – № 2. – С. 28-34.
4. Пиков М.І. Дитяча ультразвукова діагностика / М.І. Пиков, К.В. Ватолін // Дитяча ультразвукова діагностика. – М.: Відар. – 2001. – 680 с.
5. Three-dimensional ultrasonographic assessments of fetal development / I. Nata, S. Acki, K. Nata [et al.] // Obstet. Gynecol. – 1998. – V. 91, N. 2. – P. 218-223.

Семененко С.Б.

асистент;

Попова І.С.

студент,

Буковинський державний медичний університет

ВПЛИВ БЛОКАДИ СИНТЕЗУ МОНООКСИДУ НІТРОГЕНУ НА ХРОНОРИТМИ КИСЛОТОРЕГУЛЮВАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ НИРОК

Впродовж останніх десятиліть все більшої актуальності набуває вивчення біологічних ритмів [5, с. 578], як обов’язкових компонентів живих систем [2, с. 129]. Уже сьогодні набули статусу наук хронобіологія [7, с. 988] та хрономедицина [1, с. 35]. У світлі цих наук особливе місце займають нирки [4, с. 97].

Особливо важливе значення мають функціональні підходи в діагностиці і патології нирок, пов’язані з порушенням водно-сольового і кислото-основного гомеостазу [3, с. 65]. Відомо, що нирки, також, характеризуються чіткою часовою організацією функцій. Однак, особливості циркадіанної організації та механізми участі внутрішньоклітинних месенджерів [4, с. 97], зокрема,