

13. **Sugimoto T.** The effect of L-carnitine supplementation in 4-pentenoic acid treated rats / Sugimoto T., Woo M., Nishida N. et al. // Brain. Dev. 1990. Vol. 12, № 4. P. 417-422.
14. **Waldman R. J.** Aspirin as a risk factor in Reye's syndrome / Waldman R. J., Hall W. N., McGee H. // JAMA. – 1982. – № 247. – P. 3089 – 3094.
15. **Ніконова О. М.** Синдром Рейе у дітей / Ніконова О. М., Гріценко Є. В., Лашина І. М. та інші. // Український журнал клінічної та лабораторної медицини. 2010, том 5, №3 С.161-164.
16. **Оскірко А. Н.** Синдром Рея в педиатрической практике / Оскірко А.Н., Кишкурко Е.П., Комир В.В., Млявая Т.В. // Медицинский журнал. 2012, №1. С.139-148.

ОСТРАЯ ПЕЧЕНОЧНАЯ ЭНЦЕФАЛОПАТИЯ (СИНДРОМ РЕЯ) – КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Онофрийчук Е. С., Беличенко Т. Д.

Резюме. Рассмотрено особенности клинического течения синдрома Рея. Установлено, что данный синдром сопровождается соответствующими морфологическими изменениями в органах-мишенях: печени, почках, головном мозге. Течение и прогноз при этом синдроме серьезный.

Ключевые слова: острая печеночная энцефалопатия, Синдром Рея, метаболические нарушения.

ACUTE HEPATIC ENCEPHALOPATHY (REYE'S SYNDROME) – CLINICAL CASE

Onofriyчук E. S., Belichenko T. D.

Summary: Consider the features of the clinical course of Reye's syndrome. It was found that the syndrome is accompanied by the relevant morphological changes in target organs: liver, kidneys, and brain. The course and prognosis of this syndrome are serious.

Key words: acute hepatic encephalopathy, Reye's syndrome, metabolic disorders.

УДК 612.824.1

СМЕРТЬ ВІД ОТРУЄННЯ ЗМІЇНОЮ ОТРУТОЮ, ЯК НАСЛІДОК УКУСУ ГАДЮКИ

©Шальнєв О. Ю., Шилан В. І., Шилан К. В.

Комунальний заклад «Кіровоградське обласне бюро судово-медичної експертизи»

Резюме. Приводиться випадок смерті внаслідок укусу гадюкою та морфологічні зміни при цьому.

Ключові слова: укус змії, гадюка, отрута.

Українські ландшафти та помірний клімат з холодними зимами не дуже подобаються плазунам, в результаті чого тільки 11 видів рептилій мешкають на наших землях. З них отруйними є всього три види гадюки: Степова гадюка, Звичайна гадюка, гадюка Нікольського.

Картина отруєння після укусу Звичайної гадюки може бути дуже різноманітною (від відсутності клініки отруєння до смертельного випадку) і непередбачливою за своїм перебігом. Отрута гадюки Звичайної більш токсична, ніж гадюки Степової, смертність після її укусу становить приблизно 1 %. Непередбачливість наслідків її укусу залежить від таких об'єктивних факторів: ваги тіла постраждалого (у дітей реакція тяжча); стану здоров'я (наявність супутніх хвороб); місця укусу (найнебезпечніші укуси в голову або шию і потрапляння отрути в шкіряну вену); розміру змії (чим більша - тим більше отрути); кількості введеної отрути (гадюка виробляє отруту поступово, і якщо отрута використана нею нещодавно, укус може бути абсолютно безпечним «сухим укусом»). У весняну пору року отрута гадюки більш токсична ніж влітку [1].

Клінічну картину отруєння в основному формують ензиматичні компоненти, які входять до складу отрути гадюк. Протеази отрути гадюк викликають місцеве пошкодження тканин, геморагічні набряки, міонекрози, а також мають фібриногенолітичну, фібринолітичну, коагулюючу та брадикінінлібераторну дії. Протеолітичні ферменти отрут можна розділити на дві групи: серинові протеази та металопротеази. Серинові протеази – термолабільні ендопептидази, які за характером дії близькі з тромбіноподібними ферментами такининогеназами.

Друга група протеаз зміїної отрути – термолабільні білки, які гідролізують білкові субстрати (казеїн, гемоглобін, інсулін та ін.). Активність цих металопротеаз, проявляється в присутності двохвалентних металів [2,3].

У нашому випадку громадянка А., 1938 року народження, звернулась до районної лікарні 3 травня 2016 року о 15.²⁰ год. зі скаргами на біль в лівій нижній кінцівці в місці укусу, біль за грудиною, загальну слабкість, головокружіння, нудоту, остуду. Вважає себе хворою приблизно протягом близько двох годин, з моменту коли була укушена невідомою істотою (змією) під час роботи на городі і відчула різкий біль в лівій ступні. При огляді: на тильній поверхні лівої ступні відмічається «місце укусу» діаметром 0,2см. Ступня набрякла, гіперемована, гаряча на дотик. Підшкірна гематома розмірами 7x5см. У хворої нестабільна гемодинаміка, постійна нудота. В лікарні призначено: дезінтоксикаційну терапію, протишокову терапію, гормональні препарати, протиблювотний препарат. Через 4 години настала біологічна смерть пацієнтки. Слід відмітити, що за життя хвора страждала на ішемічну хворобу серця, гіпертонічну хворобу.

Під час судово-медичної експертизи при зовнішньому дослідженні трупа виявлено: по тильній поверхні лівої стопи, на фоні набряку м'яких тканин, від основи пальців до межі нижньої третини лівої гомілки підшкірний крововилив фіолетового кольору, овальної форми, розміром 17x11см. (рис. 1). На фоні вищевказаного підшкірного крововиливу в проекції плюсневої кістки першого пальця лівої ступні по тильно-внутрішній поверхні дві рани округлої форми з відносно рівними, неосадненими краями діаметром 0,2 см, які продовжуються в ранові канали. З просвіту ран стікає рідка темно-червона кров. При розтині м'яких тканин відмічається, що м'язи просичені кров'ю, розшаровані, в прошарках знаходиться рідка кров.

При внутрішньому дослідженні морфологічно спостерігались ознаки швидкого настання смерті (набряк головного мозку і легенів, повнокрів'я внутрішніх органів, рідка темно-червона кров в порожнинах серця і великих судин, дрібнокрапкові крововиливи темно-червоного кольору під плеврою легенів та епікардом серця).



При гістологічному дослідженні виявлено: в м'яких тканинах в ділянці укусу – вогнищеве накладення крові на епідермісі, крововилив у всі шари дерми та підшкірно-жировій клітковині, який складається з частково гемолізованих еритроцитів. Лейкостази у вені, розшарування і гомогенізація судинних стінок, набряк і гомогенізація волокон. В нирках – на фоні малокрів'я коркової речовини, вогнищеве венозне повнокрів'я тканини, еритроцитарні складжі крові в венулах, білкова дистрофія звитих каналців. В інших органах – нерівномірне кровонаповнення тканин.

ВИСНОВОК. Враховуючи макро- і мікроскопічну картину змін в органах та тканинах, обставини справи, було зроблено висновок, що смерть потерпілої настала від дії отрути при укусі змією.

Література

1. Шевченко С.И., Зыбин В.М., Шевченко Р.С., Гниденко Ю.П. Опасные представители фауны Украины - профилактика укусов и отравлений. Первая помощь, лечение. Украина, 2008. – 231 с.
2. Орлов Б.Н., Гелашвили Д.Б. Зоотоксинология (ядовитые животные и их яды). – Москва: «Высшая школа» 1985. – С. 56-74.
3. Пигулевский С.В. Ядовитые животные. Токсикология позвоночных. «Медицина»: Ленинградское отделение, 1966. – 231 с.

DEATH FROM POISONING OF SNAKE VENOM, AS A RESULT OF A VIPER'S BITE

Shalniev O. Yu., Shylan V. I., Shylan K. V.

Resume. A case of death and morphological changes are represented as a result of a viper's bite.

Aspect of poisoning after a black adder's bite can be very various (from the absence of clinical picture of poisoning to the mortal case) and unforeseeable in its progress. Poison of black adder is more toxic in comparison with Orsini's viper, the death after a black adder's bite comes approximately in 1% cases. Unpredictability of consequences of such bite depends on such objective factors as: weight of the injured person's body (the reaction is more severe for children); state of health (presence of co-existing diseases); places of bite (the most dangerous bites are considered in head or neck and discovering of poison in cutaneous vein); size of snake (the larger snake has more poison); amount of the entered poison (a viper produces a poison gradually, and if a poison is used by it recently, a bite can be absolutely safe «dry bite»). In the spring time the viper's venom is more toxic than in the summer time. Composition of the viper's venom contains the enzyme components, which form a clinical aspect of poisoning substantially by these poisons, The proteases of vipers' poison cause the local damage of tissues, zonal hemorrhoidal edema, myonecrosis, as well as have fibrogenic, fibrinolytic, coagulating and bradykinin liberatoral actions. The proteolytic enzymes of poisons can be divided into two groups: serine proteases and metalloproteases.

Serine proteases are thermolabile endopeptidases, having a kind of action similar to thrombin enzymes of takininogenases. The second group of proteases of the snake venom contains thermolabile proteins, which hydrolyze protein substrates (casein, haemoglobin, insulin etc.). Activity of these metalloproteases appears in the presence of bivalent metals.

In this case a citizen A., born in 1938, asked for medical assistance to the district hospital on May 3, 2016 at 15.20 with complaints of pain in the left lower limb in the place of a bite, a pain at the back of a breastbone, general weakness, dizziness, nausea, common cold. She considers herself as diseased woman during about two hours, when she was bitten by the unknown animal (snake) during work on a vegetable garden. She felt a sharp pain in the left foot. She was examined by a doctor: on the dorsum of the left foot there is the «place of a bite» with a diameter of 0,2 cm. A foot was swollen, hyperaemic, and hot. The size of hypodermic haematoma is 7x5 cm. The patient has unstable hemodynamics, permanent nausea. Antitoxic therapy, antishock therapy, hormonal preparations, preparations against vomit were assigned for the patient. Biological death of the patient came at 4 hours. It is necessary to note, that in her lifetime the patient had an ischemic heart trouble, hypertensive illness. At carrying out of medical and legal expertise of dead body, at external investigation it was discovered: hypodermic hemorrhage of violet color, oval form, with the size of 17x11 cm on the dorsum of the left foot, on a background the edema of soft tissues, from fingers to the limit of bottom third of the left shin. On a background the above mentioned hypodermic hemorrhage in the projection of instep bone of the first finger of the left foot on a back-internal surface it is discovered a two wounds of the rounded form with even edges, having a diameter of 0,2 cm, spread to wound canals. A liquid flows from the clearance of wounds of dark-red blood. At dissection of soft tissues, muscles were saturated with a blood, divided into layers. It is discovered a liquid blood in layers.

At internal research there were signs of rapid death coming (head cerebral and lungs edema, hyperemia of the inward parts of the body, dark-red blood in the cavities of heart and large vessels, hemorrhages of dark-red colour under the pleura of lungs and epicardium of heart).

Results of histological research: imposition of blood on an epidermis, hemorrhage in all layers of derma and to the hypodermic-fatty cellulose in soft tissues in the area of a bite, consisting of partly laky red corpuscles. Leukostasis in vein, dissection and homogenization of vascular walls, edema and homogenization of tissue. In kidneys on a background of anaemia of cork substance it is discovered the centre of venous plethora of tissue, erythrocytic sludged blood in venules, albuminous degeneration of the twisted channels. It is discovered the irregular blood filling of tissues. Taking into account macro- and microscopic picture of changes in organs and tissues, circumstances of the case it may be concluded that the victim's death occurred from the action of the snake's venom.

Key words: a bite from a snake, viper, venom.