Хасанов Фаррухжон Шералиевич – ассистент
Самаркандский государственный медицинский университет (Самарканд, Узбекистан)

ГИПОКСИЧЕСКИ-ДИСТРОФИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В НЕЙРОНАХ ГОЛОВНОГО МОЗГА, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Аннотация. *Патоморфологическое исследование фрагментов тканей головного мозга было проведено у 35 пациентов, умерших от хронической ишемической болезни сердца. Установлено, что при хронической ишемической болезни сердца в нейронах коры полушарий головного мозга развиваются ишемические и дистрофические изменения. Также отмечается расширение перицеллюлярного пространства различной степени и просветление нейропиля. Подчеркнуто, что такие изменения необходимо учитывать в процессе профилактики и лечения хронической ишемической болезни сердца.*

Ключевые слова: *хроническая ишемическая болезнь сердца, головной мозг, нейрон, перицеллюлярное пространство, нейропиль, дистрофия.*

Xasanov Farruxjon Sherali o'g'li – assistent
Samarqand davlat tibbiyot universiteti (Samarqand, O'zbekiston)

YURAKNING SURUNKALI ISHEMIK KASALLIGI OQIBATIDA MIYA NEYRONLARIDA KUZATILADIGAN GIPOKSIK-DISTROFIK JARAYONLAR

Annotasiya. *Yurakning surunkali ishemik kasalligidan vafot etgan jami 35 nafar bemorning bosh miyasidan olingan to'qima bo'laklari patomorfologik tekshiruvdan o'tkazilgan. Aniqlanganki, yurakning surunkali ishemik kasalligida bosh miya yarim sharlari po'stloq qismidagi neyronlarda ishemik va distrofik o'zgarishlar rivojlanadi. Shuningdek, perisellyulyar bo'shliqning turli darjada kengayshi va neyropilning yorug'lanishi qayd etiladi. Bunday o'zgarishlarni yurakning surunkali ishemik kasalligining profilaktikasi va davolash jarayonida e'tiborga olish lozimligi ta'kidlangan.*

Kalit so'zlar: *yurakning surunkali ishemik kasalligi, bosh miya, neyron, perisellyulyar bo'shliq, neyropil, distrofiya.*

Khasanov Farrukhjon Sheralievich – assistant
Samarkand State Medical University (Samarkand, Uzbekistan)

HYPOXIC-DYSTROPHIC PROCESSES IN BRAIN NEURONS DUE TO CHRONIC ISCHEMIC HEART DISEASE

Abstract. *Pathomorphological examinations were conducted on brain tissue samples obtained from a total of 35 patients who had died from chronic ischemic heart disease. It was determined that in chronic ischemic heart disease, ischemic and dystrophic changes develop in the neurons of the cerebral cortex. Additionally, varying degrees of pericellular space expansion and neuropil illumination were observed. It is emphasized that such changes should be taken into consideration during the prevention and treatment of chronic ischemic heart disease.*

Keywords*: chronic ischemic heart disease, brain, neuron, pericellular space, neuropil, dystrophy.*

Актуальность проблемы. В мировом масштабе ишемическая болезнь сердца по сей день остается одной из самых актуальных проблем, стоящих перед медициной. Несмотря на современные достижения в профилактике и лечении сердечно-сосудистых заболеваний, ишемическая болезнь сердца по-прежнему занимает одно из ведущих мест [2,5]. В развитых странах смертность от этого заболевания составляет 1/3 всех случаев смерти. Ежегодно от этой болезни умирает более 1 миллиона человек. Изменения в структурах головного мозга при хронической ишемической болезни сердца до сих пор не полностью изучены и остаются одной из актуальных проблем, стоящих перед медициной и ожидающих своего решения [1,3,4].

Материалы и методы: В отделении патологической анатомии изучены фрагменты ткани головного мозга 35 пациентов, умерших от хронической ишемической болезни сердца в отделениях терапии и реанимации многопрофильной клиники Самаркандского государственного медицинского университета. Для оценки морфологических и морфометрических изменений нейронных структур головного мозга в зависимости от хронической ишемической болезни сердца были использованы анамнестические, макроскопические, микроскопические, морфометрические и статистические методы исследования.

Результаты и выводы: результаты проведенного исследования показывают, что у пациентов, умерших от хронической ишемической болезни сердца, наблюдаются ишемические изменения в нейронах поверхностных слоев коры полушарий головного мозга (рис. 1).

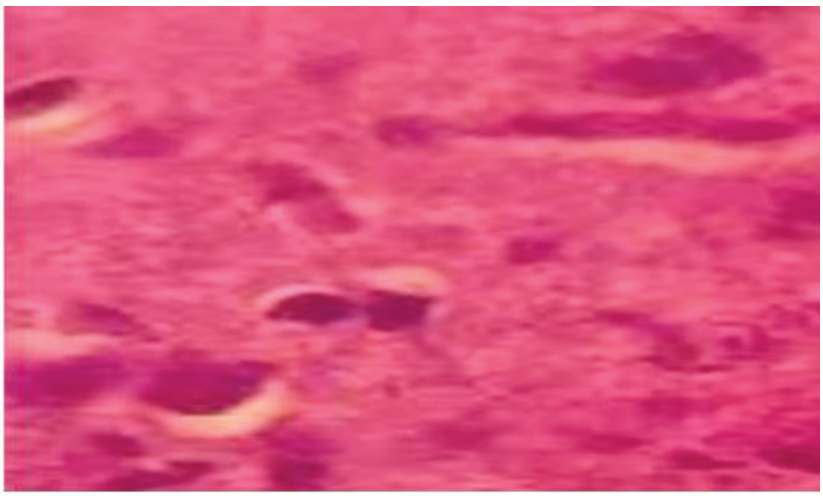


Рис. 1. **Ишемические изменения нейронов головного мозга. Окрашен гематоксилин-эозином. Об.40, ок.10**

Ядра этих клеток имеют пикнотический вид и эксцентричное расположение. Окончания нейронов тонкие и длинные, простирающиеся на значительное расстояние

от тела нейрона. То есть, их можно наблюдать на очень большом удалении от тела клетки. В глубоких слоях коры больших полушарий головного мозга обнаруживаются нейроны с гидропической дистрофией. Отмечается развитие узких перицеллюлярных пространств вокруг многих нейронов и глиоцитов. В отдельных участках поля зрения в коре больших полушарий головного мозга наблюдается расширение перицеллюлярного пространства вокруг нейронов. Большинство нейронов в этой области имеют округлую форму и находятся в состоянии гиперхромазии. Ядра некоторых нейронов не определяются в поле зрения из-за развития процесса кариолиза (рис. 2).

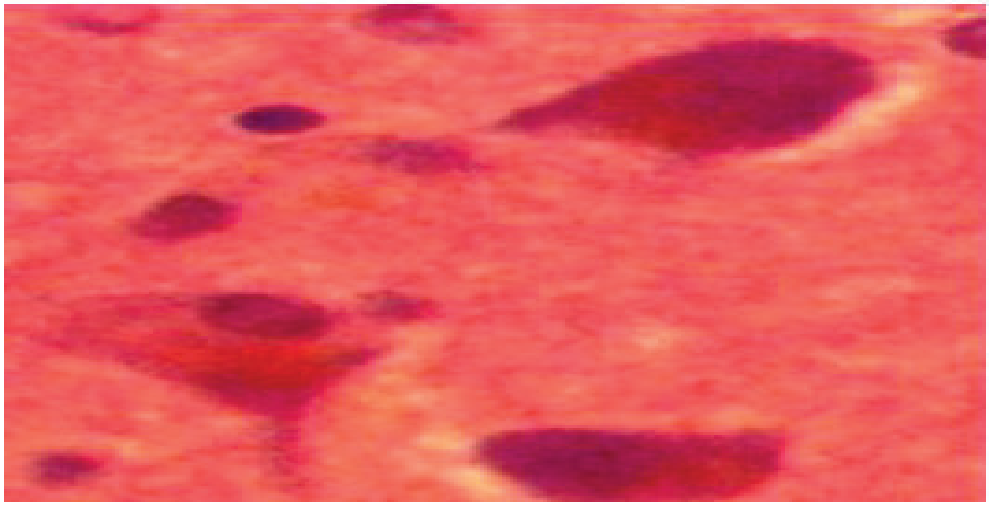


Рис. 2. **Некробиотические и некротические изменения нейронов головного мозга. Окрашен гематоксилин-эозином. Об.40, ок.10**

Наблюдается просветление нейропиля. Отмечается резкое уменьшение количества глиоцитов в этих областях. У пациентов, умерших от хронической ишемической болезни сердца, в глубоких слоях коры больших полушарий головного мозга выявляется состояние кариоцитолиза на фоне развития гидропической дистрофии в цитоплазме нейронов. Отмечается расширение перицеллюлярного пространства вокруг многих нейронов (рис. 3).

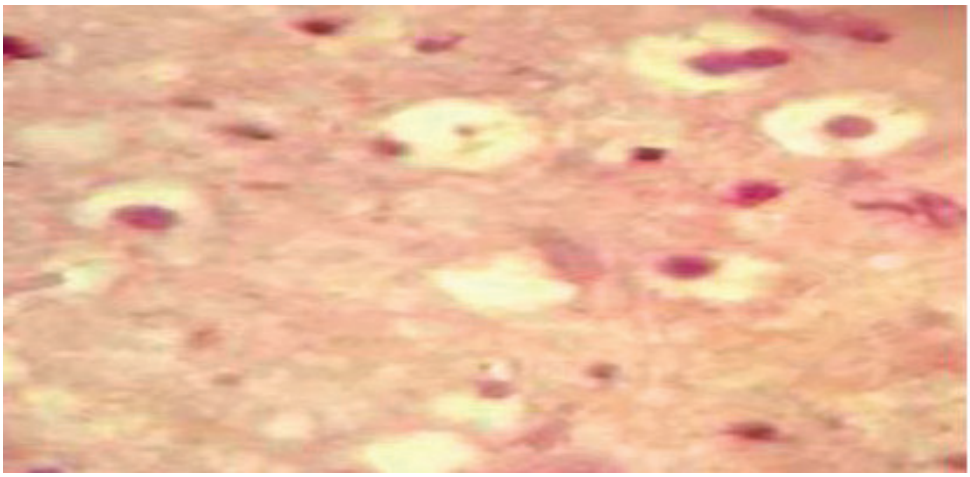


Рис. 3. **Состояние пространства вокруг нейронов головного мозга (расширение перицеллюлярного пространства). Окрашен гематоксилин-эозином. Об.40, ок.10**

В некоторых препаратах выявляются дистрофические изменения нейронов с уменьшением количества глиоцитов. Наблюдается увеличение просветления нейропиля.

Таким образом, при хронической ишемической болезни сердца в нейронах коры больших полушарий головного мозга развиваются ишемические и дистрофические изменения. Также отмечается различная степень расширения перицеллюлярного пространства и просветления нейропиля. Такие изменения необходимо учитывать в процессе профилактики и лечения хронической ишемической болезни сердца.

ЛИТЕРАТУРА

1. Стародубов В.И., Щепин О.П. и др. Общественное здоровье и здравоохранение. Национальное руководство. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014;624.

2. Погонин А.В., Люцко В.В. Медицинская помощь, оказываемая в стационарных условиях, в Российской Федерации (обзор литературы). Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2022;1: 605-629.

3. Сборник статистических материалов по болезням системы кровообращения: Статистический сборник ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава Российской Федерации. М.2020;305. Режим доступа: http://www.demoscope.ru/weekly/2021/0899/biblio04.php. [Дата обращения 27.05.2024 г]

4. Карпова О.Б., Загоруйченко А.А. Проблемы заболеваемости и смертности от болезней системы кровообращения взрослого населения в Сибирском федеральном округе. Бюллетень национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А.Семашко. 2023;2:89-94. DOI: 10.25742/NRIPH.2023.02.013

5. Шепель Р.Н., Свищева А.А., Лусников В.П., Концевая А.В., Драпкина О.М. Хроническая ишемическая болезнь сердца региональные особенности амбулаторных обращений и госпитализаций взрослого населения Российской Федерации. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2023;22 (9S):3712. D0I:10.15829/1728-8800-2023-3712. EDN MDPEJM