

При постановке диагноза и назначении исследований следует учитывать анатомические особенности и возможности метода нейровизуализации, включая исследования глазниц и состояния глазодвигательных нервов при МРТ-графии, высокой разрешающей способности с внутривенным контрастированием.

## **ТРУДНОСТИ В ДИАГНОСТИКЕ ДИФFUЗНОГО АКСОНАЛЬНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-НЕВРОЛОГА**

**Яценко Е.А.**

Научный руководитель: к.м.н., доцент Губарев Ю.Д.

Белгородский государственный национальный исследовательский университет, кафедра нервных болезней и восстановительной медицины

**Актуальность проблемы.** Термин «диффузное аксональное повреждение» (ДАП) был предложен в 1982г. J.H. Adams и соавт. Они подразумевали под ним локальные разрушения в мозолистом теле и их эволюцию. ДАП также было определено как «диффузная дегенерация белого вещества». Для определения ДАП использовали термины: «режущее повреждение», «диффузное режущее повреждение белого вещества», «внутри мозговая травма». По данным National Institute of Health Traumatic Coma Data Bank (США), частота ДАП составляет 28—55% от всей тяжелой ЧМТ. Летальность при различных степенях тяжести ДАП колеблется от 47 до 70%. Диффузное аксональное повреждение является причиной смерти 35% пострадавших с тяжелой ЧМТ. В Белгородской области случаи постановки диагноза ДАП крайне редки.

**Цель работы.** Выявить наиболее значимые алгоритмы и методы дифференциальной диагностики диффузного аксонального повреждения головного мозга.

**Материалы и методы:** Понимание патогенеза диффузного аксонального повреждения вначале было ограничено из-за отсутствия животной модели. В 1982г. Gennarelli и соавт., используя устройство Репп II, позволявшее придавать голове подопытного животного угловое ускорение и изучать его влияние на мозг, воспроизвели ДАП, вызвавшее травматическую кому у нечеловекообразных приматов.

Патологоанатомический диагноз ДАП может быть верифицирован при обязательном наличии трех типов повреждений мозга, характерных для этого вида ЧМТ: диффузное повреждение аксонов; очаговое повреждение мозолистого тела; очаговое повреждение дорсолатерального квадранта оральных отделов ствола мозга, переходящее на ножку мозжечка.

Характерными территориями аксональных и сосудистых нарушений являются ствол мозга, мозолистое тело, белое вещество больших полушарий, а также паравентрикулярные зоны.

КТ головного мозга позволяет выявить изменения в веществе головного мозга лишь у 48% больных. Нормальные томограммы могут быть получены у 10—44% пострадавших.

На КТ ДАП характеризуется увеличением объема мозга различной степени (вследствие его отека, набухания, гиперемии) со сдавлением боковых и III желудочков, субарахноидальных конвексиальных пространств, а также цистерн основания мозга. При этом часто выявляются мелкоочаговые гемorragии в белом веществе полушарий мозга, мозолистом теле, а также в подкорковых и стволовых структурах.

Изменения, выявляемые на МРТ при диффузных аксональных повреждениях, зависят от наличия или отсутствия кровоизлияний и их давности. Частой находкой являются мелкоочаговые кровоизлияния в глубинных структурах и субэпендимарно. Со временем интенсивность изображения этих очагов снижается. При микрокровоизлияниях в местах поражения аксонов на томограммах в T1-режиме появляются признаки продуктов окисления гемоглобина. Множественные участки понижения сигнала на томограммах в T2-режиме и с использованием градиентного эхо при ДАП могут наблюдаться в течение многих лет после травмы. При ДАП МРТ четко выявляет повреждения мозолистого тела и ствола мозга.

За 2011 год в МБУЗ «Городская больница №2» прошли лечение три пациента. Нами проанализирован один из следующих случаев. Больная К. 39 лет, была доставлена бригадой скорой помощи с множественными переломами. Как стало известно из анамнеза заболевания, больная попала в ДТП, находясь в машине, которая несколько раз перевернулась. При поступлении состояние тяжелое, кома-2. Менингеальных знаков нет. ЧМН: зрачки D=S, фотореакции отсутствуют. Миотатические рефлексy S=D. Патологические стопные рефлексy: симптомы Бабинского, Пуссеса положительные. Больной проведено СКТ исследование: увеличение объема мозга со сдавлением боковых и III желудочков, при отсутствии очаговой патологии. Над правой лобной долей – скопление ликвора. Больная консультирована нейрохирургом и выставлен диагноз: «Ушиб головного мозга тяжелой степени». Больной было проведено МРТ исследование головного мозга. На серии томограмм: увеличение объема мозга со сдавлением боковых и III желудочков, субарахноидальных конвексиальных пространств, а также цистерн основания мозга, мелкоочаговые гемorragии в белом веществе полушарий мозга, мозолистом теле. Над правой лобной долей - гигрома размером 12\*7\*4 мм. На фоне проводимой терапии больная пришла в сознание спустя 20 часов после аварии, но нарушения когнитивных функций прогрессировали. И больной был выставлен диагноз ДАП легкой степени.

**Результаты.** Анализируя данный случай, при постановке диагноза ДАП легкой степени следует учитывать длительность коматозного состояния, отсутствие органической симптоматики на СКТ и высокую разрешающую способность МРТ – графии, что позволило выставить диагноз ДАП легкой степени.

**Выводы.** При диагностике ДАП легкой степени следует принимать во внимание как характер травмы, длительность коматозного состояния, клинические проявления, так и преимущественно данные МРТ, позволяющие выявить характерные изменения в веществе головного мозга.

## **АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЫ**

**Тикунова Е.В., Кириленко М.Ю.**

Научный руководитель: д.м.н., проф. Чурносков М.И.  
Белгородский государственный национальный исследовательский университет

**Актуальность.** За последние годы заболеваемость глаукомой растет не только в России, но и в масштабах всего мира. Около 105 млн. человек на земном шаре больны глаукомой, причем это число увеличивается год от года. В России в настоящее время зарегистрировано более 1 млн. человек. В соответствии с публикациями ряда авторов распространенность глаукомы в отдельных регионах России варьирует от 4,2 до 20,1 и более на 1000 населения в зависимости от возрастной группы жителей и особенностей субъекта РФ. Удельный вес глаукомы среди причин слепоты в мире составляет 13%, занимая второе место, после катаракты, в России она занимает первое место среди причин слепоты и слабовидения – 29%. Причина роста заболеваемости и инвалидности вследствие глаукомы нередко кроется в позднем выявлении заболевания.

**Цель работы.** Целью настоящего исследования явилось изучение особенностей клинических характеристик первичной открытоугольной глаукомы (ПОУГ).

**Материалы и методы.** Проведено офтальмологическое обследование 118 пациентов в возрасте от 46 до 86 лет (средний возраст составил 69,3 лет) с диагнозом ПОУГ на базе Белгородской областной клинической больницы Святителя Иоасафа. Из них 59,3% приходится на долю сельского населения, а 40,7% на долю городского. 57 человек (48,3%) составили мужчины, 61 человек (51,7%) – женщины.

**Результаты.** В результате проведенного исследования установлено, что средний возраст манифестации заболевания составил 66,5 лет. В группе больных ПОУГ односторонний процесс выявлен в 22% случаев, двусторонний процесс в 78%, причем 70 человек (76,1 %) на момент выявления глаукомы уже имели двустороннее поражение, а 22 человека (23,9%) – на момент выявления имели односторонне поражение с последующим вовлечением второго глаза. Установлено, что второй глаз поражается в среднем через 38 мес. после поражения ПОУГ первого глаза. На момент манифестации заболевания I стадия наблюдалась в 11%, II стадия в 56%, III и IV стадии в 24,6% и 8,5 % случаев соответственно.