

DOI: 10.12731/2218-7405-2015-6-4

УДК 617.73-08+614.2.001.73

ОСОБЕННОСТИ НЕЙРООФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Васюга В.А.

Нейроофтальмология – это раздел клинической медицины, который находится на стыке неврологии и офтальмологии, изучает патологию зрительного пути на всех его уровнях.

Цель работы. *Изучить особенности нейроофтальмологической службы, определить основные направления и перспективы развития.*

Материалы и методы. *Исследование базировалось на опыте оказания нейроофтальмологической помощи в специализированном нейроофтальмологическом отделе ГУ «Институт нейрохирургии им. А.П. Ромоданова НАМН Украины». Анализировались архивные истории болезней 5850 пациентов, которые консультировались в отделе нейроофтальмологии в 2014 году. Методология исследования базировалась на системном подходе, основными методами стали: метод системного анализа, для выявления основных направлений и тенденций нейроофтальмологической службы, метод описательного моделирования – для разработки оптимизированной модели оказания нейроофтальмологической помощи.*

Результаты. *Приоритетными задачами нейроофтальмологической службы следует считать раннюю диагностику заболеваний зрительного пути. Нейроофтальмологи необходимы медицинским учреждениям, в состав которых входят неврологические и нейрохирургические отделения. Целесообразно создание нейроофтальмологических кабинетов на базе офтальмологических отделений многопрофильных медицинских учреждений или консультативных поликлинических подразделений. В Украине функции высокоспециализированного нейроофтальмологического центра выполняет отдел нейроофтальмологии ГУ «Институт нейрохирургии им. А.П. Ромоданова НАМН Украины». Врачи-нейроофтальмологи сочетают научное направление с практической консультативной и лечебной работой. Проводится так же педагогическая работа с врачами-нейрохирургами, офтальмологами.*

Выводы. *Перспективы развития нейроофтальмологии состоит в изучении ранней нейроофтальмологической симптоматики при различных заболеваниях, усовершенствование структуры нейроофтальмологической службы путем создания нейроофтальмологических кабинетов на всех уровнях оказания медицинской помощи а так же расширение знаний врачей различных специальностей в вопросах нейроофтальмологии.*

Ключевые слова: *нейроофтальмология; зрительный путь; заболевания; помощь.*

FEATURES OF THE NEURO-OPHTHALMOLOGY SERVICE. PROSPECTS FOR FUTURE DEVELOPMENT

Vasyuta V.A.

Introduction. *Neuro-ophthalmology is a division of clinical medicine, which is located at the intersection of neurology and ophthalmology, examines the pathology of the visual pathway at all levels.*

The purpose of the work. *To study the features of the neuro-ophthalmology service, to determine the main directions and prospects for future development.*

Materials and methods. *The research was based on the experience of delivering neuro-ophthalmologic care in the specialized Neuro-Ophthalmology Department of the State Institution «Institute of Neurosurgery named after A.P. Romodanov of NAMS of Ukraine». We analyzed the archival past medical histories of 5850 patients who had consulted in the Neuro-Ophthalmology Department in 2014. The research methodology was based on the system approach, the main methods were: the method of system analysis to identify the major directions and tendencies of the neuro-ophthalmology service, the method of descriptive modeling to develop an optimized model for the delivery of neuro-ophthalmologic care.*

Results. *The early diagnosis of diseases of the visual pathway should be considered as the priority tasks of the neuro-ophthalmology service. The neuro-ophthalmologists are needed in health care facilities, which include the Departments of Neurology and Neurosurgery. It is advisable to establish neuro-ophthalmological rooms on the basis of the Departments of Ophthalmology of multi-field medical institutions or consultation outpatient units. In Ukraine the functions of a highly specialized neuro-ophthalmology centre the Neuro-Ophthalmology Department of the State Institution «Institute of Neurosurgery named after. A.P. Romodanov of NAMS of Ukraine» performs. The doctors-neuro-ophthalmologists combine research area*

with practical consultative and clinical work. The pedagogical work with the surgeons and ophthalmologists is also conducted.

Conclusions. *The prospects for future development of neuro-ophthalmology consist in the study of early neuro-ophthalmological symptoms in various diseases, the improvement of the structure of the neuro-ophthalmology service by establishing neuro-ophthalmological offices at all levels of medical care and the extension of knowledge of doctors of various specialties in neuro-ophthalmology.*

Keywords: *neuro-ophthalmology; visual pathway; diseases; medical care.*

Вступление

Нейроофтальмология – это раздел клинической медицины, который находится на стыке неврологии и офтальмологии, изучает патологию зрительного пути на всех его уровнях [3]. Нейроофтальмология как самостоятельное направление сформировалось с момента описания А. фон Грефе (1860 г.) застойного соска зрительного нерва [2]. Если с одной стороны зрительный путь является неотъемлемой частью зрительного анализатора, но, наряду с этим он является так же и частью головного мозга [6]. Тесные анатомические связи, общность кровообращения глаза и мозга объясняют частое вовлечение зрительного анализатора в патологические процессы ЦНС.

Данное направление интересует офтальмологов, неврологов, нейрохирургов, лучевых диагностов. Сложность заболеваний зрительного пути требует взаимодействия вышеперечисленных специалистов, а также особых знаний для постановки клинического диагноза и выработки тактики лечения [5].

Несмотря на значительные успехи в развитии диагностики заболеваний ЦНС, появление и усовершенствование таких методов как КТ, МРТ, УЗ, как и раннее важная роль отведена именно нейроофтальмологическому исследованию. Ранняя диагностика заболеваний зрительного пути позволяет сохранить больному один из наиболее важных органов чувств – зрение.

Практически нет такой патологии нервной системы, при которой не был бы втянут в патологический процесс зрительный анализатор. Объемные процессы супра- и субтенториальной локализации, воспалительные заболевания головного мозга, сосудистые мальформации и черепно-мозговые травмы могут проявляться нарушениями как субъективного характера (обнубиляции, метаморфопсии), так и объективными изменениями функций зрения [1]. При неблагоприятном течении патологического процесса часто развивается грозное осложнение – атрофия зрительных нервов (АЗН), лечение которой малоэффективно. Именно поэтому все

усилия врачей-офтальмологов должны быть направлены на раннюю диагностику нейроофтальмологической симптоматики.

Известно, что в офтальмологии есть как сугубо местные заболевания, так и патологические процессы, которые связаны с общими заболеваниями организма. Выявление нейроофтальмологических расстройств нередко может содействовать диагностике заболеваний, входящих в сферу интересов врачей многих клинических специальностей: терапии, педиатрии, эндокринологии, инфекционных болезней, гематологии, нефрологии. Нейроофтальмологическая симптоматика может быть полезной при распознавании некоторых наследственно-дегенеративных, нервно-мышечных болезней, системных заболеваний соединительной ткани, дисметаболических расстройств. Результаты нейроофтальмологических обследований расширяют возможности уточнения причин экзогенных и эндогенных интоксикаций, способствуют выявлению передозировки некоторых фармакологических препаратов [3].

Цель работы

Изучить особенности нейроофтальмологической службы, определить основные направления и перспективы развития.

Материалы и методы

Исследование базировалось на опыте оказания нейроофтальмологической помощи в специализированном нейроофтальмологическом отделе ГУ «Институт нейрохирургии им. А.П. Роговского НАМН Украины». Анализировались архивные истории болезней 5850 пациентов, которые консультировались в отделе нейроофтальмологии в 2014 году. Методология исследования базировалась на системном подходе, основными методами стали: метод системного анализа, для выявления основных направлений и тенденций нейроофтальмологической службы, метод описательного моделирования – для разработки оптимизированной модели оказания нейроофтальмологической помощи.

Результаты

Приоритетными задачами нейроофтальмологической службы следует считать раннюю диагностику заболеваний зрительного пути. На практике данные нейроофтальмологического обследования требуются многим пациентам как офтальмологического, так и неврологического и других профилей. Когда в штате медицинских учреждений нет нейроофтальмолога (офтальмолога, который прошел курсы повышения квалификации, стажировку на рабочем месте

в профильных учреждениях), нейроофтальмологические проблемы решают офтальмологи или невропатологи. Как правило, это касается первого уровня оказания медицинской помощи – поликлинического звена, куда первично обращаются более 70% пациентов. В лучшем случае в разборе «нейроофтальмологических» пациентов участвуют оба названных специалиста, при этом весьма непросто синтезировать результаты исследований, полученных неврологом и окулистом, так как это требует от них достаточного взаимопонимания, которому может содействовать обоюдное знакомство хотя бы с основами нейроофтальмологии [3]. Знакомство с азами нейроофтальмологии может быть полезным и для врачей общей практики (семейных врачей), от которых так же зависит тактика ведения таких пациентов.

Нейроофтальмологи необходимы медицинским учреждениям, в состав которых входят неврологические и нейрохирургические отделения. Целесообразно создание нейроофтальмологических кабинетов на базе офтальмологических отделений многопрофильных медицинских учреждений или консультативных поликлинических подразделений. Спектр заболеваний, требующих консультации нейроофтальмолога, достаточно широк:

- АЗН различной этиологии (врожденные, приобретенные);
- диспансеризация больных с АЗН;
- сосудистые заболевания зрительного нерва (острые и хронические передние и задние нейропатии);
- воспалительные процессы в зрительных путях (папиллиты, острые оптические невриты, ретробульбарные невриты);
- застойные диски зрительных нервов (при новообразованиях головного мозга, внутричерепной гипертензии, гидроцефалии);
- заболевания глазодвигательного аппарата (парезы глазодвигательного, отводящего и блокового нервов);
- зрачковые нарушения (синдром Эйди, Горнера, Арджил-Робертсона).

В нейроофтальмологическом кабинете проводятся следующие обследования: визометрия, прямая и обратная офтальмоскопия, биомикроскопия переднего отрезка глазного яблока, измерение внутриглазного давления, компьютерная и статическая периметрия, динамическая периметрия, определение порогов цветоощущения. Для дополнительного материально – технического обеспечения кабинетов по возможности необходимы: аппарат ОСТ или НРТ, электрофизиологические методы исследования: измерение зрительных вызванных потенциалов (ЗВП), критической частоты исчезновения мельканий (КЧСМ), определение контрастно-цветовой

чувствительности центрального поля зрения (визоконтрастометрия). Для выявления причин поражения зрительного нерва в полости черепа рекомендуется проведение нейровизуализирующих исследований. Данные исследования выполняются в специализированных диагностических отделениях и центрах ядерной и лучевой диагностики. Основные из них следующие: КТ (как наиболее доступный метод исследования), КТ-спираль или МРТ (как наиболее чувствительный метод исследования), МРТ-АГ (как менее инвазивный метод из ангиографических исследований), церебральная АГ (проводится только в нейрохирургическом стационаре) [4].

В Украине функции высокоспециализированного нейроофтальмологического центра выполняет отдел нейроофтальмологии ГУ «Институт нейрохирургии им. А.П. Ромоданова НАМН Украины». Врачи-нейроофтальмологи сочетают научное направление с практической консультативной и лечебной работой. Нейроофтальмологи активно принимают участие в научных темах института: «Изучение отдаленных последствий лечения больных с черепно-мозговыми травмами», «Разработка лечебной тактики сочетанных транскраниальных и радиохирургических вмешательств при внемозговых краниобазальных опухолях», «Разработка диагностического протокола обследования больных с внемозговыми краниобазальными опухолями», выполняя нейроофтальмологические обследования больных и изучая особенности глазной симптоматики при тех или иных нейрохирургических заболеваниях. Проводится так же педагогическая работа как с врачами-нейрохирургами, которые обучаются на курсах повышения квалификации, так и с врачами-офтальмологами, которые усовершенствуют свои знания по нейроофтальмологии по время стажировки на рабочем месте. Оказывается помощь в диагностике заболеваний зрительного пути специалистам судебно-медицинской экспертизы. Хотелось бы отметить важную роль именно обучения на рабочем месте врачей-офтальмологов. К сожалению, курсы по нейроофтальмологии практически не проводятся, а тематика заболеваний зрительного нерва из программ конференций и съездов практически исчезла. Поэтому знания у практических врачей-офтальмологов по нейроофтальмологическому направлению весьма ограничены, что сказывается на первичной ранней диагностике заболеваний нейроофтальмологического профиля (АЗН, застойных дисков зрительных нервов).

Особенно хотелось бы отметить важность ранней диагностики АЗН разного генеза. Первичная диагностика АЗН проводится офтальмологами на разных уровнях оказания офтальмологической помощи. Специфичным для нейроофтальмологических кабинетов является высокоспециализированная консультативная и диагностическая помощь для пациентов с АЗН, различными заболеваниями зрительного нерва, которые приводят к АЗН, диспансерное наблюдение данной категории больных.

Институт нейрохирургии имеет как поликлиническое, так и стационарное подразделения. Анализ состояния зрительного анализатора у стационарных и амбулаторных больных выявил, что в большинстве случаев нарушение остроты зрения и полей зрения возникают при базальных процессах, вследствие сдавления оптохиазмальной области с развитием нисходящей АЗН. Основываясь на анализе клинических данных больных с нисходящими АЗН, которые консультировались в отделе нейроофтальмологии, было выявлено, что только 30% больным диагноз АЗН (нисходящая форма), был поставлен на ранних стадиях, до развития выраженного зрительного дефицита и грубых нарушений полей зрения.

При объемных процессах полушарий головного мозга и субтенториальных опухолях с развитием гипертензии на глазном дне, в некоторых случаях развивается вторичная атрофия зрительных нервов с резким падением зрительных функций. Это наиболее сложная группа больных, так как лечение в большинстве случаев малоэффективно. Простая АЗН так же встречается при черепно-мозговых травмах с поражением костных структур орбиты. Важно отметить, что в послеоперационном периоде (после лечения основного заболевания, приведшего к развитию АЗН), больным назначается соответствующее восстановительное лечение, эффективность которого зависит от состояния функции зрения при госпитализации в Институт. Если до операции зрение вследствие АЗН, было резко снижено, эффективность восстановления в послеоперационном периоде не высокая или отсутствует. Значительное улучшение зрения отмечается у больных с оптохиазмальной патологией при отсутствии изменений на глазном дне или с частичной АЗН. Улучшение зрительных функций отмечается в первые дни после оперативного вмешательства и длится на протяжении нескольких месяцев.

Симптоматику поражения дистального отдела зрительного нерва нередко вызывают паракилоидные аневризмы с псевдотуморозным течением. Выполняя роль масс-эффекта, они воздействуют на окружающие ткани подобно опухоли, вызывая медленное нарастание симптоматики [4]. При сдавлении зрительного нерва возникают изменения в поле зрения, а так же развитие нисходящей АЗН. Подобная симптоматика может привести к неправильному диагнозу глаукомы, глаукомы с нормальным внутриглазным давлением или нарушения кровообращения в системе зрительного нерва. Нередко при сосудистых мальформациях и стволовых процессах развиваются глазодвигательные нарушения с поражением III, IV, VI пар черепных нервов. Частичное или полное восстановление функций имеет место лишь при комплексном лечении, которое включает нейрохирургическое и реабилитационное (медикаментозное и физиотерапевтическое). Важной проблемой остается лечение лицевого и тройничного нервов (лагофтальм и нейропаралитический кератит). В таких случаях наиболее эффективными являются введение воздуха под кожу век и частичная блефароррафия.

Выводы

Перспективы развития нейроофтальмологии состоит в изучении ранней нейроофтальмологической симптоматики при различных заболеваниях, усовершенствование структуры нейроофтальмологической службы путем создания нейроофтальмологических кабинетов на всех уровнях оказания медицинской помощи а так же расширение знаний врачей различных специальностей в вопросах нейроофтальмологии.

Список литературы

1. Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова АМН України. Історія та особистості / В ред. Ю.П. Зозулі та В.І. Цимбалюка. – Київ 2006. 409 с.
2. Голенков А.К. Предмет нейроофтальмологии: что он включает? // Актуальные вопросы нейроофтальмологии. – Москва, 2004. С. 127-131.
3. Никифоров А.С., Гусев М.Р. Нейроофтальмология: руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. 624 с.
4. Серова Н.К. Дифференциально-диагностические особенности поражения зрительного нерва при нейрохирургической патологии // Актуальные вопросы нейроофтальмологии. – Москва, 2012. С. 7-11.
5. Служко Е.Л. Особенности работы нейроофтальмолога // Астраханский вестник экологического образования. № 1 (19). 2012. С. 202-204.
6. Трон Е.Ж. Заболевания зрительного пути. – Л.: изд. Медгиз, 1968, 551 с.

References

1. Instytut nejrohirurgii' im. akad. A.P. Romodanova AMN Ukrai'ny. Istorija ta osobystosti / V ed. Y.P. Zozuli that V.I. Tsimbalyuk. – Kiev 2006. 409 p.
2. Golenkov A.K. Predmet nejrooftal'mologii: chto on vkljuchaet? [Subject Neuropathy: it includes?]. *Aktual'nye voprosy nejrooftal'mologii* [Actual questions Neuropathy]. – Moscow, 2004, pp. 127-131.
3. Nikiforov A.S., Gusev M.R. *Nejrooftal'mologija: rukovodstvo* [Neuro Manual]. – M.: GEOTAR Media, 2008. 624 p.
4. Serova N.K. Differencial'no-diagnosticheskie osobennosti porazhenija zritel'nogo nerva pri nejrohirurgicheskoj patologii [Differential diagnostic features of lesions of the optic nerve at the

neurosurgical pathology]. *Aktual'nye voprosy neyrooftal'mologii* [Actual questions Neuropathy]. – Moscow, 2012, pp. 7-11.

5. Sluvko E.L. Osobennosti raboty nejrooftal'mologa [Features of Neuropathy]. *Astrakhanskiy vestnik ekologicheskogo obrazovaniya* [Herald of environmental education]. № 1 (19). 2012, pp. 202-204.
6. Tron E.Zh. *Zabolevanija zritel'nogo puti* [Diseases of the visual pathway]. – L.: ed. Medgiz, 1968, 551 p.

ДАнные ОБ АВТОРЕ

Васюта Вера Анатольевна, кандидат медицинских наук, врач-нейроофтальмолог
ГУ «Институт нейрохирургии им. А.П. Ромоданова НАМН Украины»
ул. Платона Майбороды, 32, г. Киев, 04050, Украина
ophthal78@mail.ru

DATA ABOUT THE AUTHOR

Vasyuta Vera Anatolevna, MD, neuro-ophthalmologist doctor
Institute of Neurosurgery named AP Romodanov NAMS of Ukraine
32, Platona Mayborody str., Kiev, 04050, Ukraine
ophthal78@mail.ru