

КЛІНІЧНА ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА МЕДИЦИНА

© Васюта В. А.

УДК 617. 731-007. 23-07. 001. 32

Васюта В. А.

ОЦІНКА ДОСТУПНОСТІ ТА ПОВНОТИ ПРОВЕДЕННЯ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ АТРОФІЙ ЗОРОВИХ НЕРВІВ РІЗНОГО ГЕНЕЗУ

ДУ «Інститут нейрохірургії ім. акад. А. П. Ромоданова НАМН України» (м. Київ)

ophthal78@mail.ru

Дана робота є фрагментом НДР «Розробити засоби та методи диференційованого відновного лікування ушкоджень різних ділянок зорового нерва», № держ. реєстрації 0107U012146.

Вступ. Атрофія зорового нерва (АЗН) відноситься до найбільш важких захворювань органа зору, що призводить до сліпоти та інвалідності [1, 4]. У зв'язку з поліетіологічністю АЗН існують певні труднощі для встановлення етіологічного чинника та остаточного діагнозу. Виділяють уроджену та набуту, повну та часткову, первинну та вторинну АЗН. За локалізацією ураження зорового нерва АЗН буває висхідною та низхідною [5]. Висхідна АЗН виникає внаслідок офтальмологічної патології (запалення, судинних порушень, інтоксикацій). Низхідна АЗН викликається пошкодженням зорового нерва на різних рівнях за очним яблуком, частіше зустрічається при нейрохірургічній патології (новоутворення головного мозку, судинні аневризми), гострих порушеннях мозкового кровообігу, черепно-мозкових травмах, демелінізуючих захворюваннях [3]. Чим раніше буде встановлений діагноз АЗН, тим більше шансів зберегти зорові функції хворого. Саме тому рання діагностика АЗН вкрай важлива і потребує всебічного вивчення та уdosконалення [2, 6].

Метою дослідження стало вивчення доступності та повноти проведення діагностичних заходів, а також недоліки у діагностичному процесі у хворих з АЗН.

Об'єкт і методи дослідження. Проведено аналіз медичної документації хворих, що зверталися до нейроофтальмологів відділу нейроофтальмології ДУ «Інститут нейрохірургії ім. А. П. Ромоданова НАМН України». Проаналізовано медичну документацію 1667 хворих з низхідною АЗН та 330 хворих з висхідною АЗН. Аналізувалися якість збору анамнезу, повнота застосування окремих методів діагностики, а також частота дублювання методів діагностики у різних лікувальних закладах при повторних зверненнях хворих.

Результати дослідження та їх обговорення. Нажаль, лікарі – офтальмологи не приділяють достатньої уваги збору загального анамнезу. Для

встановлення діагнозу АЗН це вкрай важливо, так як зв'язок з неврологічною, нейрохірургічною, серцево-судинною патологією, інтоксикаціями дозволяє правильно встановити діагноз та адекватно призначити лікування (**табл. 1**).

Таблиця 1

Якість збору анамнезу у хворих з АЗН різного генезу лікарями-офтальмологами

Елементи анамнезу	Частота проведення, % (95%ДІ)	
	Низхідні АЗН, % (95%ДІ) n = 1667	Висхідні АЗН, % (95%ДІ) n = 330
Оцінка скарг	96,6 (95,7-97,5)	91,5 (88,5-94,5)
Анамнез захворювання	90,6 (89,2-92)	87,9 (84,4-91,4)
Розпитування по органах і системах (стисло)	29,4 (27,2-31,6)	31,8 (26,8-36,8)
Анамнез життя (стисло)	11,4 (9,9-12,9)	12,1 (8,6-15,6)

Згідно проведених досліджень, скарги збираються лікарями-офтальмологами відносно повно (96,6 % при низхідній АЗН та 91,5 % при висхідній АЗН). Майже відсутня різниця по збиранню анамнезу при висхідній та низхідній формах АЗН. Анамнез захворювання збирається у 90,6 % хворих з низхідною АЗН та 87,9 % хворих з висхідною АЗН. Нажаль, навіть стисле розпитування по органах та системах при низхідній АЗН проводиться 29,4 % хворим, а при висхідній – 31,8 % хворих. Досить мало уваги лікарями – офтальмологами приділяється збиранню анамнезу життя хворого – 11,4 та 12,1 % (висхідна на низхідна АЗН відповідно).

Наши дослідження не виявили значної різниці у проведенні збору анамнезу при висхідних та низхідних АЗН, недоліки у даних групах дослідження майже однакові. Адекватна діагностика АЗН сприяє забезпеченню правильної тактики лікування. Нами проаналізована доступність проведення діагностики хворим, що звертаються у відділ нейроофтальмології з усіх лікувальних закладів України з діагнозом

КЛІНІЧНА ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА МЕДИЦИНА

Таблиця 2

Частота застосування окремих методів діагностики АЗН на вторинному рівні надання медичної допомоги

Показники якості	Види обстежень, що наявні у хворих при направленні на третинний рівень медичної допомоги (ДУ «Інститут нейрохірургії НАМН України»)	
	Низхідні АЗН, n, % (95%ДІ)	Висхідні АЗН, n, % (95%ДІ)
Кількість хворих	1672 (100,0)	330 (100,0)
Візометрія	1672 (100,0)	330 (100,0)
Рефрактометрія	1032 61,7 (59,4 – 64,0)	195 59,1 (53,8-64,4)
Біомікроскопія	1603 95,9 (94,9 – 96,8)	321 97,3 (95,5-99)
Офтальмоскопія	1672 (100,0)	330 (100,0)
Периметрія орієнтовна	171 10,2 (8,8-11,7)	37 11,2 (7,8-14,6)
Периметрія кінетична	507 30,3 (28,1-32,5)	118 35,8 (30,6-40,9)
Периметрія статична	942 56,3 (54,0-58,7)	196 59,4 (54,1-64,7)
Комп'ютерна периметрія	1050 62,8 (60,5-65,1)	234 70,9 (66,0-75,8)
Периметрія на кольори	169 10,1 (8,7-11,6)	35 10,6 (7,3-13,9)
OCT	285 17,0 (15,2-18,8)	71 21,5 (17,1-25,9)
HRT	220 13,2 (11,5-14,8)	57 17,3 (13,2-21,4)
Лазерна поляриметрія (GDxVCC)	97 5,8 (4,7-6,9)	26 7,9 (5-10,8)
KЧСМ, ПЕЧ	66 3,9 (3-4,9)	21 6,4 (3,7-9,0)
ZBP	17 1 (0,5-1,5)	9 2,7 (1,0-4,5)

Таблиця 3

Частота дублювання у використанні високо вартісних методів діагностики у хворих з АЗН різного генезу

Метод діагностики	Групи за типом АЗН	Частота дублювання N (%)	P (χ^2)
OCT	низхідна	68/285 (23,9)	0,017 *
	висхідна	9/71 (12,7)	
HRT	низхідна	59/220 (26,8)	0,020 *
	висхідна	8/57 (14,0)	
Лазерна поляриметрія	низхідна	15/97 (15,7)	0,588
	висхідна	3/26 (11,5)	
Комп'ютерна периметрія	низхідна	160/234 (68,4)	0,464
	висхідна	692/1050 (65,9)	

Примітка: р – оцінка суттєвості різниці за критерієм Хі-квадрат (* – різниця статистично значима, $p < 0,05$).

АЗН різного генезу. Для цього була створена облікова карта доступності заходів діагностики АЗН. Хворі направлялись з вторинного рівня надання медичної допомоги – офтальмологічних відділень районних, міських, обласних лікарень, приватних медичних центрів та клінік. В поодиноких випадках хворі направлялись з високоспеціалізованих медичних закладів – клінік медичних вищих навчальних закладів, спеціалізованих офтальмологічних лікарень (табл. 2).

Нашим дослідженням визначено, що доступність діагностики серед хворих з підозрою на АЗН є високим стосовно загальних офтальмологічних методів діагностики (візометрія, офтальмоскопія, біомікроскопія). Нажаль, не всім хворим проводиться периметричне дослідження (комп'ютерна периметрія при висхідній АЗН застосовується у 62,8% (60,5-65,1), при низхідній у 70,9% (66,0 -75,8). Дані методи дослідження є основним у практиці нейроофтальмолога для визначення ураження зорового шляху і повинні проводитися усім хворим без виключення. Не в повному обсязі проводиться не лише комп'ютерна периметрія, яка потребує більш коштовного обладнання, а і статична периметрія 56,3% (54-58,7) у хворих з висхідною АЗН та 59,4% (54,1-64,7) у хворих з низхідною АЗН. Не достатньо приділяється увага також дослідженням полів зору на кольори. Дані дослідження проводяться лише у 10,1% (8,7-11,6) хворих з висхідною та у 10,6% (7,3-13,9) хворих з низхідною АЗН. Спостерігається абсолютний дефіцит у використанні високотехнологічних та коштовних приладів діагностики таких як HRT, OCT. Згідно наших досліджень, OCT використовується частіше, ніж HRT дослідження – 17,0 та 21,5% та 13,2 та 17,3% відповідно. Нажаль, дуже рідко проводяться електрофізіологічні методи дослідження, такі як КЧСМ, ПЕЧ, ЗВП. Хоча діагностичні прилади для вимірювання КЧСМ та ПЕЧ не є високо коштовними та складними у виконанні. Дані дослідження використовувалися у 3,9% хворих з висхідною АЗН та у 6,4% з низхідною АЗН. Що стосується вимірювання ЗВП, то дана методика є не є розповсюдженою, прилади для вимірювання ЗВП мають лише високоспеціалізовані медичні заклади з потужними електрофізіологічними лабораторіями. Для діагностики висхідної ЗВП використовуються лише у 1,0% хворих, низхідної – у 2,7% хворих. Не зважаючи на те, що спостерігається абсолютний дефіцит у використанні високо коштовного діагностичного обладнання, часто методи дослідження дублюються в різних офтальмологічних закладах (табл. 3).

Дублювання комп'ютерної периметрії цілком допустимо, так як характер полів зору може змінюватися при прогресуванні патологічного процесу. Бажано повторювати дане обстеження 1 раз на 3 місяці, порівнюючи результати. Повторне проведення OCT, HRT, лазерної поляриметрії через короткий проміжок часу (частіше ніж 1 раз на 3 місяці) не є обґрунтованим.

Висновки. Проведений аналіз виявив певні недоліки у діагностиці АЗН, а саме неповний збір

КЛІНІЧНА ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА МЕДИЦИНА

анамнестичних даних. Не всім хворим проводиться периметричне дослідження (комп'ютерна периметрія при висхідній АЗН застосовується у 62,8% (60,5-65,1), при низхідній у 70,9% (66,0 -75,8), хоча периметричне дослідження повинне проводиться усім хворим з підозрою на АЗН. Спостерігається абсолютний дефіцит у використанні високотехнологічних та коштовних методів діагностики таких як НРТ, ОСТ. Рідко проводяться електрофізіологічні методи дослідження, такі як КЧСМ, ПЕЧ, ЗВП. Не зважаючи на те, що спостерігається абсолютний дефіцит

у використанні високо коштовного діагностичного обладнання, часто методи дослідження дублюються в різних офтальмологічних закладах. Дані недоліки потребують всеобщого вивчення та удосконалення діагностичної допомоги хворим з АЗН.

Перспективи подальших досліджень. Все-бічне вивчення вищеперелічених недоліків дозволить удосконалити систему діагностичної допомоги хворим з АЗН шляхом створення покрокового діагностичного алгоритму з урахуванням всіх важливих етапів діагностики.

Література

- Густов А. В. Практическая нейроофтальмология: в 2 т. / А. В. Густов, К. И. Сигрианский, Ж. П. Столярова. – 2-е изд. – Н. Новгород : НГМА, 2003. – Т. 1. – 260 с.
- Мотылева В. А. Современные методы диагностики частичной атрофии зрительного нерва различного генеза / В. А. Мотылева // Бюл. мед. интернет-конференций. – 2013. – №2. – С. 306.
- Никифоров А. С. Офтальмоневрология / А. С. Никифоров, М. Р. Гусева. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 647 с.
- Разумовский М. И. Оценка зрительных возможностей в трудовом процессе инвалидов по зрению / М. И. Разумовский, А. М. Разумовская // Офтальмология. – 2014. – № 1. – С. 58–61.
- Салдан Й. Р. Класифікація часткової атрофії зорового нерва / Й. Р. Салдан, І. В. Галінська // Офтальмол. журнал. – 2003. – № 6. – С. 93–95.
- Golnik K. C. Neuro-ophthalmology around the world / K. C. Golnik // J. Neuroophthalmol. – 2013. – Vol. 33, № 4. – P. 319–321.

УДК 617. 731-007. 23-07. 001. 32

ОЦІНКА ДОСТУПНОСТІ ТА ПОВНОТИ ПРОВЕДЕННЯ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ АТРОФІЙ ЗОРОВИХ НЕРВІВ РІЗНОГО ГЕНЕЗУ

Васюта В. А.

Резюме. Мета – вивчити доступність і повноту проведення діагностичних заходів, а також недоліки у діагностичному процесі у хворих з АЗН. Матеріали і методи. Проведений аналіз медичної документації 1667 хворих з низхідною і 330 хворих з висхідною АЗН. Результати. Виявлені недоліки у зборі анамнезу, тільки 62,8% хворим з низхідною АЗН та 70,9% з висхідною АЗН проводилася комп'ютерна периметрія. ОСТ використовується у 17% хворих з висхідною та у 21,5% хворих з низхідною АЗН, НРТ – У 13,2% и 17,3% хворих відповідно. В різних лікарських закладах виявляється дублювання висококоштовних методів діагностики.

Ключові слова: зоровий нерв, атрофія, анамнез, діагностика, недоліки.

УДК 617. 731-007. 23-07. 001. 32

ОЦЕНКА ДОСТУПНОСТИ И ПОЛНОТЫ ПРОВЕДЕНИЯ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ АТРОФИЙ ЗРИТЕЛЬНЫХ НЕРВОВ РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗА

Васюта В. А.

Резюме. Цель – изучить доступность и полноту проведения диагностических мероприятий, а так же недостатки в диагностическом процессе у больных с АЗН. Материалы и методы. Проведен анализ медицинской документации 1667 больных с нисходящей и 330 больных с восходящей АЗН. Результаты. Выявлены недостатки в сборе анамнеза, только 62,8% больных с нисходящей и 70,9% с восходящей АЗН проводится компьютерная периметрия. ОСТ используется у 17% больных с восходящей и 21,5% с нисходящей АЗН, НРТ – У 13,2% и 17,3% больных соответственно. В разных медицинских учреждениях выявляется дублирование дорогостоящих методов диагностики.

Ключевые слова: зрительный нерв, атрофия, анамнез, диагностика, недостатки.

UDC 617. 731-007. 23-07. 001. 32

Estimation of Availability and Plenitude of Lead Through of Methods of Diagnostics for the Exposure of Optic Nerve Atrophy of Different Genesis

Vasyuta V. A.

Abstract. Optic nerve atrophy (ONA) is the most serious eye diseases that lead to blindness and disability. Rising ONA resulting from eye disease (inflammation, vascular disorders, poisoning). Descending ONA caused by optic nerve damage on the different levels by eyeball. The most common reasons are neurosurgical diseases (brain tumors, vascular aneurysm), acute stroke, traumatic brain injury, demyelinating diseases. Early diagnosis is very important and requires comprehensive study and improvement. Purpose. To study availability and plenitude of lead through of diagnostic measures, and similarly failings in a diagnostic process for patients with ONA. Materials

and methods. Analyzed the medical documents of 1667 patients with descending and 330 patients with ascending ONA. Analyzed the quality of history taking, completeness application of certain diagnostic methods and frequency of duplication diagnostic methods in various hospitals after repeated appeals patients. Results. Unfortunately, doctors – ophthalmologists do not pay enough attention to the collection of general history. For ONA diagnosis is extremely important as communication with neurologic, neurosurgical, cardiovascular disorders, intoxication can correctly make a diagnosis and prescribe qualified treatment. Collecting complaints by doctors ophthalmologists relatively complete (96.6 % at ONA descending and 91.5 % ascending ONA). Almost no difference in collecting history in ascending or descending forms of ONA. Unfortunately, even for brief questioning of general complains in patients with the descending ONA held in 29.4 % of cases, while rising – in 31.8 % of cases. Doctors – ophthalmologists do not pay enough attention to the collection of the patient's life history – 11.4 % and 12.1 % (in ascending descending ONA, respectively). Only 62,8 % of patients with descending and 70.9 % with ascending ONA held computer perimetry. These methods are the most necessary in the neuro – ophthalmological practice. Not fully carried out not only computer perimetry, which requires more expensive equipment, and static perimetry (56.3 % in patients with ascending ONA and 59.4 % in patients with descending ONA. OCT is used in 17% of patients with ascending and 21,5% of descending ONA, HRT – 13.2 % and 17.3%, respectively. Unfortunately, very rarely performed electrophysiological methods such as visual evoked potentials (VEP). This method is not common, only highly specialized medical centers and institutions with powerful electrophysiological laboratories have such equipment. For the diagnosis of ascending ONA VEP used only in 1.0 % of cases, for diagnostic of descending ONA – in 2.7 % of cases. Despite the fact that there is an absolute shortage of highly valuable diagnostic equipment, methods often duplicated in different ophthalmic institutions. Duplication of computer perimetry is quite possible, since the nature of visual fields may change the progression of the disease process. It is advisable to repeat this survey every 1 to 3 months, comparing results. Repeating of OCT, HRT, laser polarimetry in a short period of time (more than 1 in every 3 months) is not justified. These deficiencies require a comprehensive study and improvement of diagnostic care for patients with ONA.

Keywords: optic nerve, atrophy, anamneses, diagnostic, shortcomings.

Рецензент – проф. Воскресенська Л. К.

Стаття надійшла 5. 03. 2015 р.