



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **82247** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
A61F 9/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	u 2013 01862	(72) Винахідник(и):	Рудковська Оксана Дмитрівна (UA)
(22) Дата подання заявки:	15.02.2013	(73) Власник(и):	Рудковська Оксана Дмитрівна,
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	25.07.2013		вул. Коломийська, 12, м. Сторожинець,
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	25.07.2013, Бюл.№ 14		Чернівецька обл., 59000 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ВИНИКНЕННЯ ІШЕМІЧНОЇ НЕЙРООПТИКОПАТІЇ НА ПАРНОМУ ОЦІ

(57) Реферат:

Спосіб прогнозування виникнення ішемічної нейрооптикопатії на парному оці включає визначення рефракції ока. Об'єктивно визначають рефракцію обох очей і по однаковій рефракції судять про можливість двобічної ішемічної нейрооптикопатії.

UA 82247 U

Корисна модель належить до медицини, а саме до офтальмології, та може знайти застосування при профілактиці і лікуванні передньої та задньої ішемії зорового нерва.

Захворювання є очним симптомом різноманітних симптомних процесів (цукровий діабет, атеросклероз, артеріальна гіпертензія, скроневий артеріт і т.д.). В патогенезі ішемічної нейрооптикопатії (ІНП) ведуча роль належить порушенню кровообігу в задніх коротких циліарних артеріях.

Етіологія захворювання - ідіопатична [1, 2, 3]. Традиційна терапія - симптоматична (кортикостероїди, діуретики, дезагреганти, судинорозширювальні препарати) і в більшості випадків не профілактує зниження зору до сліпоти і інвалідизації хворих.

ІНП зазвичай розвивається на одному оці, але нерідко в процес втягується парне око через різні проміжки часу. При несвоєчасній і неадекватній терапії це значно погіршує медико-соціальну реабілітацію пацієнтів.

В сучасній офтальмології відсутні методики прогнозування імовірності ураження обох зорових нервів пацієнта ішемічним процесом.

Задача корисної моделі - розробити спосіб прогнозування двобічної ІНП.

Спосіб прогнозування двобічної ішемічної нейрооптикопатії полягає в тому, що об'єктивно визначають рефракцію парних очей, однакова рефракція яких є маркером можливого двобічного процесу.

Новим є те, що проведення рефрактометрії парних очей у пацієнтів з однобічною ІНП може допомогти спрогнозувати імовірність втягнення в процес парного ока.

Ефективність запропонованого нами способу прогнозування ішемії зорового нерва на тлі відключення акомодатії [3] показує, що крім системних факторів у виникненні даної патології грають роль і місцеві фактори - рефракційно-акомодатійні.

Нами було проведено авторефрактометрію парних очей на тлі циклоплегії пацієнтам з однобічною і двобічною ІНП (по 18 хворих в кожній групі). Було встановлено наступне: у всіх пацієнтів була гіперметропічна рефракція. Оптичною корекцією хворі не користувались (крім пресбіопічної).

При двобічному ураженні ІНП на парних очах виявлена гіперметропічна ізометропія, при однобічному - гіперметропічна анізометропія, причому більша аномалія рефракції спостерігалась на оці з ішемією зорового нерва.

Одержані дані можна трактувати наступним чином: при некорегованій гіперметропічній анізометропії на оці з більшою аномалією рефракції спостерігається більше напруження акомодатії, ніж на парному оці. Можливо, вказана анізоакомодатія погіршує роботу зорового аналізатора і при певних умовах сприяє запуску патологічного процесу в задньому відділі більш аномального в рефракційному відношенні ока. Це можна розглядати як компенсаторну реакцію, спрямовану на зниження зору більш аномального ока і, відповідно, вирівнювання акомодатійного навантаження парних очей, що полегшує роботу зорового аналізатора. В дитячій практиці подібні ситуації завершуються амбліопією гіршого ока. [3]

Двобічне ішемічне ураження зорових нервів при некорегованій гіперметропічній ізометропії показує, що однакова будова оптичного апарату і однаковий ступінь напруження акомодатії в некорегованих парних очах сприяють, разом з системними факторами, двобічному виникненню захворювання.

Але необхідна умова реалізації перерахованих механізмів - вихідна слабкість акомодатії, яка перевищує вікові норми [2].

Таким чином, проведення рефрактометрії парних очей у пацієнтів з однобічною ІНП може допомогти спрогнозувати імовірність втягнення в процес парного ока.

Приклад

Хворий К-к, 59 р. (історія хвороби № 1158) був прийнятий в очне відділення Чернівецької ОКЛ зі скаргами на низький зір правого ока, різке зниження зору лівого ока, періодичні головні болі.

При прийнятті:

$$V_{is} = \frac{0,01n.k}{0,05n.k}$$

Обидва ока спокійні, на очному дні ОД-ДЖ деколорований, межі чіткі, ангіосклероз сітківки, OS-ішемічний набряк зорового нерва. В полях зору обох очей - секторальні скотоми (випадіння нижньо-внутрішнього квадрату).

$$\text{ВOT} = \frac{14}{15} \text{ мм рт. ст.}$$

Діагноз: часткова дистрофія зорового нерва правого ока (стан після перенесеної передньої ішемічної нейрооптикопатії), передня ішемічна нейрооптикопатія лівого ока.

Висновок невропатолога: досциркуляторна енцефалопатія II ступеня у вертебробазиллярному басейні.

Висновок кардіоревматолога: ІХС, дифузний кардіосклероз, СН 1, Фк11

Дані загальноклінічних аналізів у межах вікових норм.

Дані авторефрактометрії: ОД: Нм 1,25 Д

ОС:Нм 1,25 Д

Окулярами для далі хворий не користувався.

Висновок даних авторифрактометрії:

Некоригована гіперметропічна ізометропія може бути маркером двобічного ураження зорових нервів ішемічним процесом.

У даного хворого ІНП правого ока розвинулась у 2010 р. Лівого - у 2012 році.

Тривале спостереження за хворими з однобічною ІНП на тлі гіперметропічної анізометропії (протягом 10 років) показало відсутність втягнення в процес парного ока.

Застосування запропонованого способу прогнозування двобічної ІНП дозволяє розробити для хворих з однобічним ураженням зорового нерва на тлі ізометропії профілактичні заходи:

1) ретельна корекція аномалій рефракції парних очей пацієнтів,

2) загальне оздоровлення організму, відмова від шкідливих звичок (що зміцнює цилиарний м'яз і підвищує акомодативну здатність очей),

3) диспансерний нагляд кардіолога, невропатолога, за показами інших спеціалістів,

4) інформованість пацієнта про можливість захворювання парного ока і постійна самоперевірка зорових функцій обох очей.

Вказані заходи допоможуть знизити частоту двобічної ІНП і зменшити інвалідизацію пацієнтів внаслідок цієї важкої патології.

Джерела інформації:

1. Клініка Вілла. Діагностика і лікування очних хвороб. За ред. Д. Каллома та Б. Чанга.- Львів, Медицина світу, 1999. - С. 276-279

2. Митронина М.Л., Потапова Л.С., Тахчиди Х.П., Антонова Е.Г. Особенности аккомодативной функции глаза у детей с гиперметропической рефракции, осложненной амблиопией// Матеріали наук.-практ. Конференції офтальмологів за міжнародною участю "Філатовські читання", 24-25 травня 2012р. - Одеса, 2012 - С. 290-291

3. Патент на корисну модель № 39589 Україна, МПК (2009) А61R 9/00 «Спосіб лікування ішемічної нейрооптикопатії» / Рудковська О.Д. публ.10.03.2009., бюл. №5

4. Рудковська О.Д. Новий підхід до лікування ішемічної оптиконеуропатії. //Матеріали наук.-практ. конф. За участю міжнародних спеціалістів "Новітні проблеми офтальмології".- Київ, 2008. - С. 168-169

5. Рудковська О.Д. Спостереження випадку двобічної передньої ішемічної нейрооптикопатії, лікованої новим методом// Клін. та експериментальна патологія.-2009.-т.8, № 1. - С. 116-118

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб прогнозування виникнення ішемічної нейрооптикопатії на парному оці, що включає визначення рефракції ока, який **відрізняється** тим, що об'єктивно визначають рефракцію обох очей і по однаковій рефракції судять про можливість двобічної ішемічної нейрооптикопатії.

Комп'ютерна верстка М. Мацело

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601