

Изобретение относится к медицине, а именно к офтальмологии и предназначено для диагностики циклофорий.

Наиболее близким и выбранным в качестве прототипа является способ диагностики скрытого косоглазия, при котором перед глазом пациента располагают заслонку, выполненную из материала с односторонним пропусканием света [1]. Зеркало офтальмоскопа направляют к неприкрытому глазу и визуально наблюдают за отклонением глаз.

По характеру и направлению отклонения прикрытого глаза определяют вид и степень девиации.

Данный способ является объективным, однако, недостаточно точным при использовании его для диагностики циклофорий. Исследователю трудно оценить наличие, вид и степень циклодевиаций, т.к. он невооруженным глазом не может видеть за заслонкой с односторонним пропусканием света достаточно надежных ориентиров на исследуемом глазу, на основании ротаторного смещения которых можно было бы судить о наличии циклофории. Этот способ пригоден только для диагностики горизонтального и вертикального скрытого косоглазия.

Недостатком устройства является невозможность его использования для диагностики циклодевиаций.

Наиболее близким и выбранным в качестве прототипа является офтальмологическое устройство - щелевая лампа [2].

Щелевая лампа представляет собой комбинацию интенсивного источника света и бинокулярного микроскопа. В состав устройства входит подголовник с упором для подбородка и лба.

Недостатком устройства является недостаточная точность диагностики циклофории.

Задачей изобретения является создание объективного способа диагностики циклофорий, в котором использованием прозрачной насадки с круговой градусной шкалой, обеспечивается возможность изменения ротаторного смещения структурных элементов радужной оболочки глаза, за счет чего достигается объективная количественная диагностика циклофории с достаточной точностью (до 1°).

Поставленная задача решается тем, что в способе диагностики циклофории путем прикрывания глаза заслонкой с односторонним пропусканием света и визуальным наблюдением за отклонением глаза, согласно изобретению, предварительно на радужке исследуемого глаза выбирают хорошо заметный ориентир, совмещают точку в центре установленной перед глазом прозрачной насадки с центром зрачка, а нулевое деление ее круговой градусной шкалы с выбранным ориентиром на радужной оболочке глаза, по величине перемещения которого на круговой шкале после прикрытия глаза заслонкой определяют величину циклофории.

За счет того, что предварительно на радужке исследуемого глаза выбирают хорошо заметный ориентир, с которым совмещают нулевое деление круговой градусной шкалы, установленной перед глазом прозрачной насадки, имеется возможность визуального наблюдения и измерения величины ротаторного смещения структурных элементов радужной оболочки глаза через заслонку с односторонним пропусканием света, что обеспечивает объективную количественную диагностику циклофории с достаточной точностью.

Задачей изобретения является также создание офтальмологического устройства для диагностики циклофории, в котором за счет установки заслонки с односторонним пропусканием света и прозрачной насадки, с нанесенными на ней круговой градусной шкалой и точкой в центре, обеспечивается возможность наблюдения и регистрации ротаторного смещения выбранного ориентира исследуемого глаза, за счет чего повышается точность диагностики циклофории.

Поставленная задача решается тем, что в офтальмологическом устройстве, содержащем подголовник, осветитель, бинокулярный микроскоп, согласно изобретению, на подголовнике размещена заслонка с односторонним пропусканием света, а на окуляре бинокулярного микроскопа установлена с возможностью вращения прозрачная насадка с нанесенными на ней круговой градусной шкалой и точкой в центре.

Целесообразно для удобства обследования, чтобы на прозрачной насадке была нанесена линейная шкала, проходящая через ее центр.

Установка заслонки с односторонним пропусканием света позволяет визуально наблюдать за отклонением глаза под заслонкой, а наличие прозрачной вращающейся насадки с нанесенной на ней градусной шкалой и точкой в центре позволяет регистрировать ротаторные смещения выбранного ориентира на радужной оболочке глаза, производить количественную оценку девиаций.

Изложенная сущность изобретения поясняется прилагаемым чертежом, где на фиг.1 представлен общий вид заявляемого устройства для осуществления предложенного способа, на фиг.2 - шкала в оптической части насадки.

В состав офтальмологического устройства входит подголовник 1, осветитель 2, бинокулярный микроскоп 3. На подголовнике 1 установлена с возможностью перемещения относительно подголовника заслонка 4, с односторонним пропусканием света. На окуляре 5 бинокулярного микроскопа 3 установлена с возможностью вращения насадка 6, с нанесенными на ней круговой градусной шкалой 7. Центр насадки 6 помечен черной точкой 8. Для удобства обследования на прозрачную насадку нанесена линейная шкала 9, проходящая через центр 8. Линейная шкала 9 позволяет точно совмещать центр насадки с центром зрачка.

Заявляемый способ с помощью описанного устройства осуществляют следующим образом. Исследование проводят в темной комнате. Голову пациента удерживают на подголовник 1, предлагают ему фиксировать объект, расположенный на расстоянии 33 см. (исследование для близи). Осветитель 2 переводят в крайнее боковое положение и максимально открывают его диафрагму. Через бинокулярный микроскоп 3 наблюдают исследуемый глаз пациента. Выбрав на радужке хорошо заметный ориентир (лауну, пигментное пятно), вращают насадку 6 на окуляре 5 бинокулярного микроскопа 3. Совмещают черную точку 8 в центре насадки 6 с центром зрачка, а нулевое деление ее круговой градусной шкалы 7 с выбранным ориентиром на радужной оболочке глаза. Для удобства такого совмещения на насадке 6 нанесена вместе с круговой градусной шкалой 7 и горизонтальная линейная шкала 9. После этого перед исследуемым глазом помещают заслонку 4 с односторонним пропусканием света. Фузия прерывается, т.к. для пациента такая заслонка будет непрозрачной. При наличии циклофории глаз отклонится и через заслонку 4 и бинокулярный

микроскоп 3 наблюдают смещение выбранного ориентира. Величину такого смещения определяют по круговой градусной шкале 7. Аналогично производят исследование для дали. При этом пациенту предлагают смотреть на объект, расположенный в 5-ти м.

Таким образом, использование заявляемого способа с описанным устройством позволяет точно и объективно определить наличие, вид и степень циклофории.

Устройство компактно, просто в изготовлении и может быть рекомендовано для массового применения как в глазных кабинетах поликлиник, так и для удобства работы в стационарах.

