

Прозоров Григорий Григорьевич

**Распознавание и лечение
разных видов косоглазия**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 82-3
ББК 84-4
Г83

Г83 **Григорий Григорьевич П.**
Распознавание и лечение разных видов косоглазия / Прозоров Григорий Григорьевич – М.: Книга по Требованию, 2022. – 155 с.

ISBN 978-5-519-79653-8

ISBN 978-5-519-79653-8

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2022

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2022

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первозданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.



Серия Книжный Ренессанс

www.samizday.ru/reprint

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Ученіе о косоглазїи облеклось въ такую точную и научную форму съ тѣхъ поръ, какъ неусыпная дѣятельность генія Грефе обратила на него вниманіе и съ того времени, какъ Дондерсъ разъяснилъ патогенію косоглазія, — что оно должно служить образцомъ для развитія каждой медицинской науки. Здѣсь врачъ, опираясь на точныя, выработанныя наукою, данныя смѣло и навѣрно идетъ къ цѣли, здѣсь видно торжество науки, доведенной до степени искусства и математической точности: измѣреніе, вычисленіе и комбинація составляютъ основаніе операціи косоглазія, предпринимаемой для правильнаго установленія, отклоненныхъ отъ нормальнаго направленія, глазъ.

Подробное ученіе Грефе о косоглазїи было помѣщено въ его архивѣ 1857 г. (Томъ 3-й). Черезъ годъ ассистентъ его Альфредъ Грефе издалъ книгу подъ заглавіемъ: (*) клиническій анализъ о поврежденномъ движеніи глаза. Въ 1863 году д-ръ Эдуардъ Мейеръ пе-

(*) Klinische Analyse der Motilitätsstörungen des Auges. 1858.

ренесъ ученіе Грефе на почву Франціи въ своемъ тезисѣ (*). «О косоглазїи и въ особенности объ условїяхъ успѣха строботомїи.» Въ 1867 г. Грефе издалъ симптоматологію мышечныхъ параличей глаза. У насъ до этихъ поръ ученіе это не вошло, какъ спеціальнѣйшій предметъ, въ составъ русской медицинской литературы. Часть его и то не въ полномъ видѣ, преимущественно составленная по книгѣ Альфреда Грефе вышла въ видѣ разсужденія (**). Сознвая вполнѣ важность его, не только для офталмологіи, но и для распознаванія мозговыхъ страданій, я взялъ на себя трудъ сдѣлаться проводникомъ этого ученія. На переводѣ одного изъ вышеупомянутыхъ сочиненій я не могъ остановиться. Сочиненіе Альфреда Грефе слишкомъ подробно, онъ анализируетъ клинически каждый случай косоглазїи подробно такъ, что читающему не легко составить общее понятіе о признакахъ и распознаваніи косоглазїи. У Мейера же вниманіе обращено преимущественно на лѣченіе, а признаки косоглазїи описаны въ общихъ чертахъ. Кромѣ того съ тѣхъ поръ наука сдѣлала успѣхъ. Что касается моего изложенія предмета, то я, имѣя въ виду сдѣлать его легко доступнымъ, держался середины, и во первыхъ изложилъ общую картину косоглазїи и способы его распознаванія, чтобы помощію ихъ можно было опредѣлить каждое встрѣтившееся косоглазіе, и сдѣлать самому подробный его анализъ, такъ

(*) Du strabisme et spécialement des conditions de succès de la strabotomie 1863.

(**) О параличѣ наружныхъ глазныхъ мышцъ Н. Янскій. Москва 1866 года.

какъ это будетъ полезнѣе, чѣмъ систематическое изложене анализъ различныхъ видовъ косоглазія; для повѣрки же діагностики, въ концѣ книги представлены таблицы паралитическаго косоглазія, какъ болѣе сложнаго; во вторыхъ лѣчение описалъ въ подробности. При этомъ обращено особенное вниманіе на патогенію косоглазія. Статья о сходящемся косоглазіи вслѣдствіе *Strabismus* (Грефе) потому помѣщена въ подробности, чтобы съ одной стороны яснѣе была патогенія и распознаваніе его, съ другой, чтобы познакомить съ употребленіемъ призмъ при вычисленіи эффекта операціи. Механизмъ движенія глаза составляетъ основаніе распознаванія косоглазія, почему онъ помѣщенъ въ самомъ началѣ; онъ изложенъ, какъ можно, въ сжатомъ видѣ, чтобы яснѣе представить цѣлость механизма. О мышечной недостаточности здѣсь, потому не говорится, что она во 1-хъ прямо сюда не относится, во 2-хъ о ней писано въ книгѣ д-ра Столярова «объ аномаліяхъ и болѣзняхъ рефракціи и аккомодациіи человѣческаго глаза». Кто желаетъ познакомиться съ литературою косоглазія и исторіею его операціи, тотъ можетъ найти ихъ въ вышеупомянутомъ сочиненіи д-ра Эдуарда Мейера, или въ офтальмологіи д-ра Веккера.

О ФИЗИОЛОГИЧЕСКОМЪ ДѢЙСТВІИ ГЛАЗНЫХЪ МЫШИЦЪ.

Глазъ представляетъ почти шаръ, вращающійся около неподвижнаго центра, слѣдовательно во время движенія онъ не перемѣняетъ своего мѣста. Чтобы опредѣлить положеніе шара недостаточно одной точкой на его поверхности, а надо имѣть другую точку, которая не имѣла бы значенія полюса въ отношеніи къ первой. Для опредѣленія положенія глаза обыкновенно принимаютъ одну точку въ переднемъ его полюсѣ т. е. средину роговицы, а другую на вертикальномъ меридіанѣ, или же самый вертикальный меридіанъ, проходящій чрезъ центръ роговицы. Для врачебной потребности, но не съ математической точностью принимаютъ 6 мышцъ, приводящихъ въ движеніе глазъ, за 3 пары, каждая изъ нихъ состоитъ изъ 2-хъ мышцъ, дѣйствующихъ въ противоположномъ направленіи. Для того, чтобы мышцы, дѣйствующія на глазъ, не утратили части вращательной своей силы, необходимо, чтобы каждая изъ плоскостей трехъ паръ мышцъ (плоскостью мышцы называютъ сѣченіе глаза, проведенное чрезъ линію, представляю

щую направленіе силы мышцы къ центру вращенія, а направленіе силы мышцы опредѣляется линіею, соединяющею середины обѣихъ прикрѣпленій мышцы) соотвѣтствовала большому кругу т. е. поперечнику шара. Но какъ изъ 3-хъ паръ мышцъ—*m. r. internus et externus, r. superior et inferior, obliquus superior et inferior* только первая пара удовлетворяетъ этому условію, то ясно, что часть силы послѣднихъ 2-хъ паръ мышцъ пошла бы на передвиженіе глаза, если бы не существовало условія: неподвижность вращательной точки, которая кромѣ вращательнаго движенія глаза не допускаетъ другаго. И такъ только мышечная плоскость *r. externi et interni* совпадаетъ съ плоскостью вращенія этой пары.

Выше было сказано, что для опредѣленія положенія или движенія глазъ надо имѣть двѣ точки или знать положеніе середины роговицы и вертикальнаго меридіана. Положеніе роговицы опредѣляется помощью фиксациі, или безъ нея; слѣдовательно остается прослѣдить направленіе вертикальнаго меридіана, который при различныхъ положеніяхъ глаза склоняется въ ту или другую сторону.

1) При взглядѣ въ горизонтальномъ или вертикальномъ направленіи прямо, направо, влѣво, вверхъ и внизъ вертикальный меридіанъ удерживаетъ вертикальное положеніе.

2) При взглядѣ діагонально направо и вверхъ, при взглядѣ налѣво и внизъ вертикальные меридіаны направлены параллельно направо; т. е. вертикальный діаметръ праваго глаза кнаружи, а лѣваго кнутри.

3) При взглядѣ діагонально направо и внизъ и при взглядѣ направо и вверхъ вертикальные меридіаны обоихъ глазъ направлены параллельно вправо т. е. вертикальный меридіанъ праваго глаза кнутри, а лѣваго кнаружи.

Для того, чтобы опредѣлить, какія мышцы участвуютъ въ движеніи глаза, надо знать дѣйствіе каждой мышцы въ отдѣльности, рассмотримъ же дѣйствіе ихъ.

1) Внутренняя прямая мышца самая сильная поворачиваетъ глазъ кнутри, наружная прямая мышца самая длинная—кнаружи; обѣ не имѣютъ вліянія на склоненіе меридіана, потому что ихъ ось вращенія (линія перпендикулярная къ точкѣ вращенія мышечной плоскости) совпадаетъ съ вертикальнымъ меридіаномъ, а плоскость мышцъ совершенно горизонтальна.

2) Верхняя прямая мышца, кромѣ главнаго своего дѣйствія приподнимать глазъ кверху, направляетъ роговицу нѣсколько кнутри и склоняетъ меридіанъ кнутри; нижняя прямая мышца двигаетъ глазъ книзу и направляетъ роговицу нѣсколько кнутри, кромѣ того склоняетъ вертикальный меридіанъ кнаружи. Для упрощенія предполагаютъ въ этой парѣ мышцъ одну плоскость, она будетъ вертикальна и нѣсколько косвена спереди назадъ и кнутри кнаружи, встрѣчаясь съ оптической осью подъ угломъ 20° ; ось вращенія плоскости этихъ мышцъ будетъ имѣть горизонтальное направленіе спереди назадъ и кнутри кнаружи, она пересѣкаетъ оптическую ось подъ угломъ 70° . Верхняя косая мышца дѣйствуетъ преимущественно на

склоненіе меридіана кнутри, вмѣстѣ съ тѣмъ подвигаетъ роговицу книзу и кнаружи. Нижняя косая мышца кромѣ своего главнаго дѣйствія на вертикальный меридіанъ, который она склоняетъ кнаружи, подвигаетъ роговицу кверху и кнаружи. Плоскость косыхъ мышцъ [вертикальна, направлена сзади напередъ и снаружи кнутри и составляетъ съ оптической осью уголъ въ 55° ; ось же вращенія горизонтальна, направляясь спереди назадъ и снаружи внутрь, пересѣкаетъ оптическую ось подъ угломъ 35° .

Кромѣ этого отдѣльнаго дѣйствія косыхъ мышцъ назначеніе ихъ—тянуть глазъ кпереди, дѣйствіе это уравнивается 4-мя прямыми мышцами, которыя тянутъ глазъ назадъ. Зная дѣйствіе каждой мышцы въ отдѣльности, надо опредѣлить, на сколько каждая мышца или извѣстная группа мышцъ участвуетъ при опредѣленныхъ движеніяхъ глаза. Лучшій способъ для изученія дѣйствія мышцъ есть схематическій глазъ, который можно приготовить самому, напр. изъ мякиша хлѣба скатать шаръ, начертить черниломъ роговицу, вертикальный и горизонтальный меридіанъ и проколоть его иглками въ трехъ направленіяхъ, соответствующихъ осямъ вращенія мышцъ, именно: ось вращенія косыхъ мышцъ проходитъ косвено снаружи роговицы, нѣсколько отступя отъ нея насквозь глаза и выходитъ на задней поверхности кнутри отъ мѣста вхожденія оптического нерва въ глазъ. Междутѣмъ какъ ось движенія верхнихъ и нижнихъ прямыхъ мышцъ проходитъ снутри роговицы, немного больше отступя, чѣмъ ось косыхъ мышцъ, и выходитъ на задней по-

верхности глаза снаружи оптического нерва и въ большемъ разстояніи отъ него, чѣмъ ось косыхъ мышцъ. Безъ сомнѣнія эти оси должны быть проведены въ одной плоскости съ плоскостью сѣченія горизонтальнаго меридіана. Ось движенія наружной и внутренней мышцъ получается, если проколоть глазъ насквозь надъ роговицею по направленію вертикальнаго меридіана. Теперь перейдемъ къ движеніямъ глазъ:

1) При взглядѣ въ прямомъ направленіи, сохраняется равновѣсіе въ напряженіи глазныхъ мышцъ такъ, что роговица почти занимаетъ средину и меридіанъ вертикальный удерживаетъ свое положеніе.

2) При взглядѣ кнаружи дѣйствуетъ наружная, при взглядѣ кнутри—внутренняя прямая мышца, обѣ онѣ, какъ выше было сказано, не имѣютъ вліянія на наклоненіе меридіана.

Въ этомъ мы можемъ удостовѣриться, если возьмемъ между двумя пальцами металлическую ось или иголку, проведенную вертикально по направленію вертикальнаго меридіана и представляющую вращательную ось наружной и внутренней прямыхъ мышцъ.

3) При взглядѣ прямо вверхъ дѣйствуетъ верхняя прямая мышца, но если мы возьмемъ между пальцами оконечности оси вращенія прямыхъ мышцъ, то увидимъ, что вертикальный меридіанъ склоняется при этомъ движеніи кнутри; слѣдовательно, чтобы парализовать вліяніе этой мышцы на склоненіе меридіана внутрь, надо участіе другой мышцы, дѣйствующей въ противоположномъ направленіи на склоненіе меридіана, а мышца, дѣйствующая антагани-

стически въ отношеніи направленія меридіана, есть нижняя косая. И такъ для передвиженія глаза прямо вверхъ необходимо дѣйствіе двухъ мышцъ верхней прямой и нижней косой.

4) При взглядѣ прямо внизъ также недостаточно дѣйствія одной нижней прямой мышцы, она какъ извѣстно склоняетъ вертикальный меридіанъ кнаружи, слѣдовательно надо для передвиженія глаза въ этомъ направленіи участіе верхней косой мышцы, склоняющей вертикальный меридіанъ кнутри.

Теперь остается прослѣдить дѣйствіе прямыхъ и косыхъ мышцъ въ различныхъ положеніяхъ глаза, для того, чтобы яснѣе представить себѣ совмѣстное участіе различныхъ мышцъ при діагональныхъ движеніяхъ глаза.

Если представить на схематическомъ глазу оси вращенія прямыхъ и косыхъ мышцъ неподвижными, между тѣмъ какъ глазъ повернутымъ кнаружи или кнутри (или же можно, повернувши глазъ, воткнуть иглу по тому направленію, по которому мышечная ось удерживаетъ при движеніи глаза свое мѣсто), и вращать глазъ въ этомъ положеніи осей, то въ первомъ случаѣ ось косыхъ мышцъ приближается оконечностями своими къ вертикальному меридіану, а ось прямыхъ напротивъ удаляется отъ него. Если при этомъ измѣненіи осей относительно глаза, мы будемъ вращать глазъ попеременно около обѣихъ осей, то увидимъ, что дѣйствіе косыхъ мышцъ преимущественно выражается на склоненіе вертикальнаго меридіана, дѣйствіе же прямыхъ мышцъ—въ особен-