

БИОФИЗИКА

Б. Н. Мелик-Мусьян и Г. Г. Демирчоглян

К вопросу об электроретинографии при амблиопии
и амаврозе*

(Представлено Г. Х. Бунятяном 17 VII 1954)

Границы амблиопии и амавроза стираются, когда без видимых анатомических изменений, офтальмоскопических отклонений от нормы, аномалий рефракций зрение у больного определяется в пределах светоощущения.

Не перечисляя все возможные причины острого и хронического характера, могущие привести к такому состоянию, можно полагать, что в этих случаях имеет место изменение функционального состояния определенных участков центральной нервной системы. Если эти функциональные расстройства в дальнейшем выравниваются, то соответственно этому выравниваются также и нарушения зрения. Случаи же стойких органических изменений в пределах центральной нервной системы соответствуют необратимым нарушениям зрительной функции.

Не вдаваясь в подробности амавроза и амблиопии, в настоящей заметке мы хотели бы остановиться на двух характерных случаях, встретившихся по ходу наших электроретинографических исследований, которые, несмотря на совершенно идентичную картину глазного дна, имеют противоположную электроретинографическую картину.

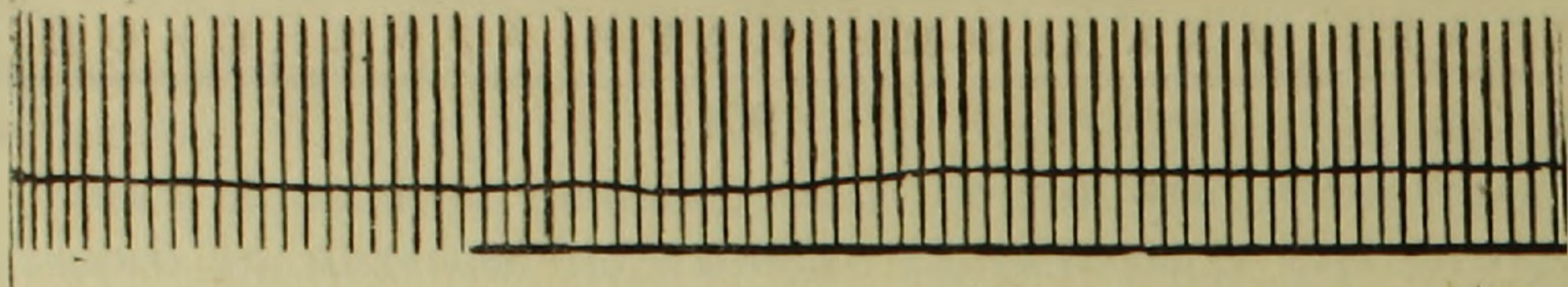
1. Больной А. М. 25 лет. По анамнезу в 1952 году после аварии с травмой черепа и перенесенного шокового состояния отмечает постепенное ослабление остроты зрения на правом глазу вплоть до светоощущения. На левом глазу острота зрения равна единице.

При офтальмоскопии никаких отклонений от нормы на дне правого глаза не наблюдается. Офтальмоскопическая картина правого глаза аналогична картине дна левого глаза.

Электроретинография пораженного глаза показывает явное отсутствие биопотенциалов сетчатки (фиг. 1).

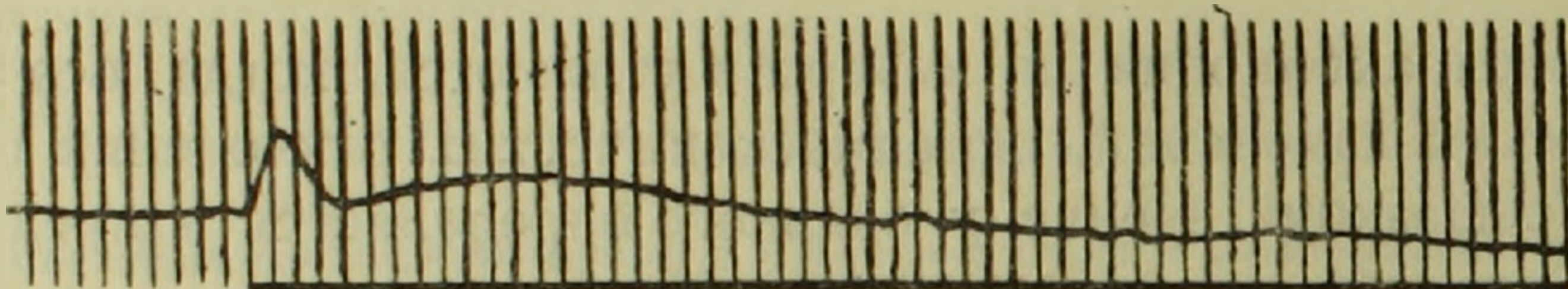
2. Больной Л. 22 года. Внезапно потерял зрение обоих глаз. До этого обладал нормальным зрением. В клинику попал в связи с неожиданной потерей зрения.

* Под амблиопией обычно подразумевается понижение зрения без видимых изменений глаз, под амаврозом же — полная потеря зрения.

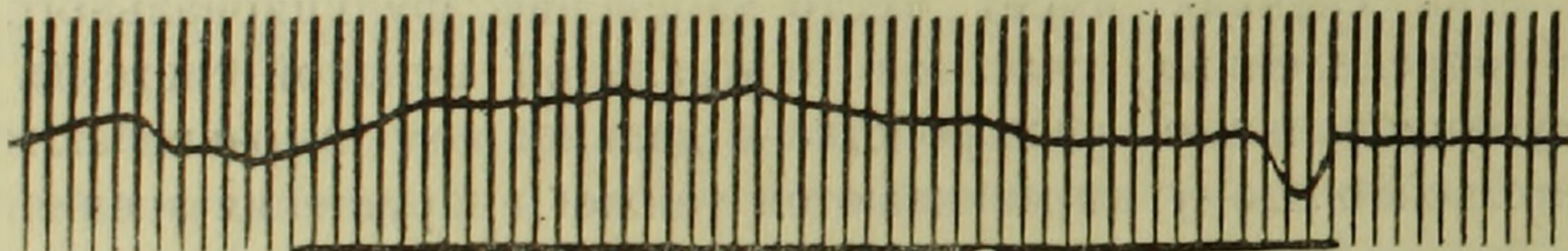


Фиг. 1.

При офтальмоскопии, аналогично предыдущему случаю, отклонений от нормы не отмечается. Иных отклонений анатомического характера также нет. Скиаскопически—эметропия. Зрение—светощущение обоих глаз. Такое резкое понижение зрения имело место лишь четыре дня тому назад. Регистрация электроретинограммы обоих глаз показала наличие ЭРГ, которые по своей интенсивности несколько превышали нормальный уровень (фиг. 2).



Фиг. 2а.



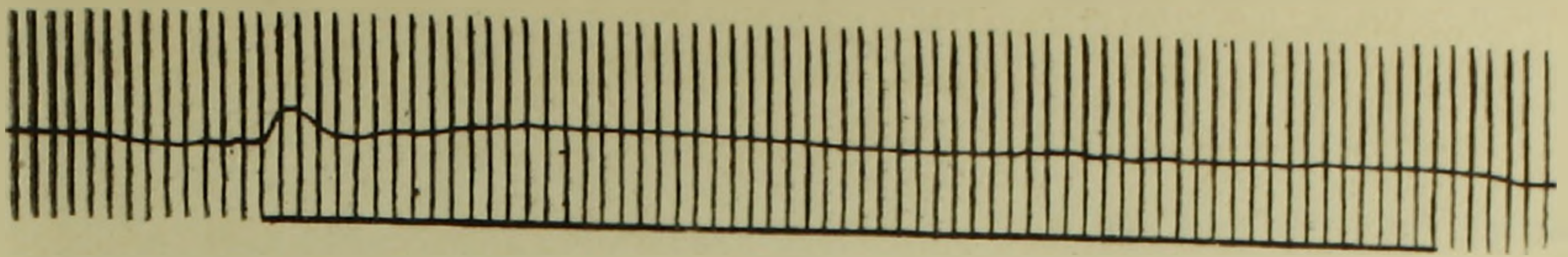
Фиг. 2б.

Нормальное состояние дна глаза, интенсивные биопотенциалы обоих сетчаток, внезапная потеря зрения, имеющая давность четырех дней—все это дает основание полагать что в данном случае имеет место функциональное расстройство, вероятно, в корковых участках зрительного анализатора. Эти нарушения центрального характера хотя и привели к временной потере зрения, однако они не сопровождались выпадением ЭРГ, а лишь привели к некоторой ее экзальтации. Таким образом, в определенных условиях мы встречаемся с высвобождением некоторых обычно скрытых резервов деятельности сетчатки, что, понятно, может иметь важное биологическое значение.

У больного благодаря больничному режиму и покою через четыре дня зрение полностью восстановилось. Мы имели, таким образом, в данном случае типичный истерический амавроз, вызванный некоторыми психическими моментами, оставшимися для нас неизвестными.

Интересно отметить, что перед выпиской, при повторной электроретинографии, биотоки сетчаток обоих глаз оказались в пределах нормы, и прежняя их экзальтация исчезла (фиг. 3). Очевидно, что с

нормализацией функционального состояния центральной нервной системы произошла нормализация и функций сетчатки.



Фиг. 3.

Приведенные два случая показывают, таким образом, что деятельность сетчатки глаза, как периферического звена зрительного анализатора, находится в зависимости от органических или функциональных сдвигов в центральной нервной системе. Если в первом случае (органические поражения) отмечено полное выпадение функций ретины и электроретинографической кривой, то во втором (функциональные поражения) отмечается некоторая интенсификация ретинальных функций. Это лишний раз показывает, что в условия идентичной офтальмоскопической картины данные электроретинографии⁽¹⁾ и при амблиопии и амаврозе создают более точные представления о состоянии зрительного анализатора, приобретая вместе с тем прогностическое значение.

Клиника глазных болезней Ереванского мед. института
Институт физиологии
Академии наук Армянской ССР.

Բ. Ն. ՄԵԼԻԿ-ՄՈՒՍՅԱՆ ԵՎ Զ. Գ. ԴԵՄԻՐՉՕԴՆԼՅԱՆ

Ամբլիոպիայի և ամափրոզի ժամանակ էլեկտրառետինոգրաֆիկ փոփոխությունների մասին

Հոգիածի մեջ բերված ամբլիոպիայի և ամափրոզի կրկու դեպքերից կարելի է դալ-
մյն համեմատական հետևություն, որ ցանցենու զործունեությունը կախված է կենտրոնա-
կան ներվային համակարգության մեջ զոյություն ունեցող օրգանական կամ ֆունկցիո-
նալ փոփոխություններից:

Եթե օրգանական փոփոխությունների ժամանակ նկատելի է էլեկտրառետինոգրամ-
մայի բացարձակ բացակայություն, ապա ֆունկցիոնալ դեպքում տեղի է ունենում էլեկ-
տրառետինոգրամմայի ուժեղացում, որը հետադադում ցանցենու ֆունկցիայի վերականգ-
նումով թողարկվում է նորմալիզացիայի:

Էլեկտրառետինոգրաֆիկ այս ձևի փոփոխությունները, անկասկած, կարող են ար-
ժեք ունենալ այդ տիպի հիվանդների կլինիկական հետադետությունների ժամանակ:

ЛИТЕРАТУРА — ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Б. Н. Мелик-Мусьян и Г. Г. Демирчоглян, К теории и практике клиниче-
ской электроретинографии, Изд. АН АрмССР, Ереван, 1954.