

Деякі особливості вищої нервової діяльності у хворих на травматичну епілепсію

Н. М. Сологуб

Травматична епілепсія належить до числа найбільш тяжких захворювань, довгочасний перебіг яких приводить до інвалідності хворих, часто з повною втратою працездатності. У проміжках між припадками, особливо на початку захворювання, хворі ще можуть брати участь у деяких трудових процесах. Однак участь їх у праці обмежена, бо навіть при рідких припадках у проміжках між ними спостерігаються виражені зміни психіки. Всебічне вивчення захворювання і доповнення раніш здобутих даних має надзвичайно важливе й актуальне значення.

Експериментальні дослідження вищої нервової діяльності людини при епілепсії порівняно нечисленні (Аптер, Васильєв, Виноградов, Іванов-Смоленський, Красногорський, Середіна, Смирнов, Шевальова, Лукіна, Матусова).

Аптер, Виноградов, Середіна, вивчаючи за допомогою мовно-рухової методики зміни вищої нервової діяльності у зв'язку з епілептичними припадками, звернули увагу і на вільні від припадків проміжки часу. За даними цих авторів, у міжприпадочні проміжки умовні рефлексі і диференцировки у хворих утворюються повільніше і важче, ніж у здорових осіб. Вироблені умовні рефлексі нестійкі, помічається інертність коркових процесів. Зміни перед припадком в основному зводяться до розгальмовування диференцировок і згасання умовних рефлексів. Розгальмовування диференцировок Середіна спостерігала за кілька хвилин або безпосередньо перед припадком, Виноградов — за 10 год. до припадку.

Шевальова спостерігала у міжприпадочні проміжки сповільнене вироблення умовних рефлексів і наявність ультрапарадоксальних реакцій і не знаходила будь-яких особливих змін безпосередньо перед припадком у порівнянні з міжприпадочним проміжком. Тому вона вважає, що міжприпадочний проміжок обривається і безпосередньо переходить у припадок.

Методика досліджень

Дослідження хворих на травматичну епілепсію ми провадили коректурним методом за таблицями Анфімова та Іванова-Смоленського. За таблицями Анфімова досліджувані виконували два завдання: перше — викреслювання букви *Е*, друге — з введенням умовного гальмування (коли перед *Е* стоїть буква *Х*, то *Е* не викреслювати). За таблицями Іванова-Смоленського була досліджена диференцировка (викреслювати усі сполучення букв *ВСХН* за винятком одного їх порядку — *ВНСХ*).

Кожне дослідження тривало 10 хв. і складалося з двох етапів по 5 хв. Між п'ятихвилинними дослідженнями, згідно з методичними вказівками Іванова-Смоленського, робили п'ятихвилинну перерву: 5 хв. роботи, 5 хв. — перерва і знову 5 хв. роботи.

Гутман і Іванов-Смоленський пропонують кількість роботи за таблицями визначати за кількістю букв, які встигає проглянути досліджуваний хворий протягом до-

сліду.
ти під
роботи
дні д
Па
тер ро
дослід
тягом
гом 5-
ваних
дослід
фімов
дання
Д
вало
за 100
проце
3
не бу
(серед
ність
Гутма
наної
ньою
ні за
Здобу
визна
ня рі

визн.
двом
слід
дом,
новн
відно
в тр
пауз
Викс
проп

нем
ла ч
важа
приг
мені

Ці д
днів
до 2
54 %
слід
крив
самі
дані

рови
дося
досл
під
змон

сліді. При тривалих дослідженнях Гутман користувався середньою кількістю роботи під час досліді, яка становить середнє арифметичне число із загальної кількості роботи за 10 днів досліджування. Ми цю кількість обчислювали з роботи за три дні дослідження.

Перерва після перших 5 хв. дослідження давала можливість змінювати характер роботи і пропонувати досліджуваним хворим то одне завдання протягом усього дослідження, то змінювати його після перерви у наступні 5 хв. Якщо завдання протягом усього дослідження було однаковим, то перше завдання пропонували протягом 5—20 днів, потім виконувалося друге завдання, після якого в деяких досліджуваних вивчали диференцію за таблицями Іванова-Смоленського. Якщо протягом досліді завдання змінювали, то дослідження провадилися лише за таблицями Анфімова і в перші 5 хв. пропонували перше завдання, а в другі 5 хв. — друге завдання.

Друге завдання (з умовним гальмуванням), як більш складне, завжди змінювало кількість роботи. Кількість роботи при першому завданні ми умовно приймали за 100% і різницю в роботі при виконанні першого і другого завдань виражали в процентах до першого завдання.

У кожному досліді, незалежно від виконаного завдання, робота по хвилинам не була рівномірною. Гутман запропонував числове значення рівномірності роботи (середня варіація за Гутманом). Для кожних п'яти хвилин дослідження рівномірність роботи визначали окремо. Обчислення провадилися таким способом (за методом Гутмана): з роботи, виконаної за 5 хв., вираховували середню кількість роботи, виконаної досліджуваним за одну хвилину. Після цього визначали різницю між середньою кількістю роботи за 1 хв і справжньою її кількістю, виконаною при дослідженні за кожну хвилину. Усі показники цієї різниці підсумовували та ділили на п'ять. Здобуте число, виражене в процентах від середньої кількості роботи за одну хвилину, визначає рівномірність роботи. Чим робота рівномірніша, тим менше числове значення рівномірності.

Отже, для характеристики стану вищої нервової діяльності хворих ми визначали кількість, якість і рівномірність роботи. Під час перерви між двома етапами досліді ми мали можливість порівнювати результати досліджень за перші та другі 5 хв. Це зближає коректурний метод з методом, запропонованим Г. В. Фольбортом і застосованим для вивчення відновних процесів. Г. В. Фольборт вважає, що інтенсивність процесів відновлення може бути визначена шляхом застосування коротких пауз в тривалій діяльності. Різниця між інтенсивністю діяльності до і після паузи є числовою характеристикою інтенсивності відновних процесів. Використання коректурного методу дає можливість досліджувати ці процеси у людини.

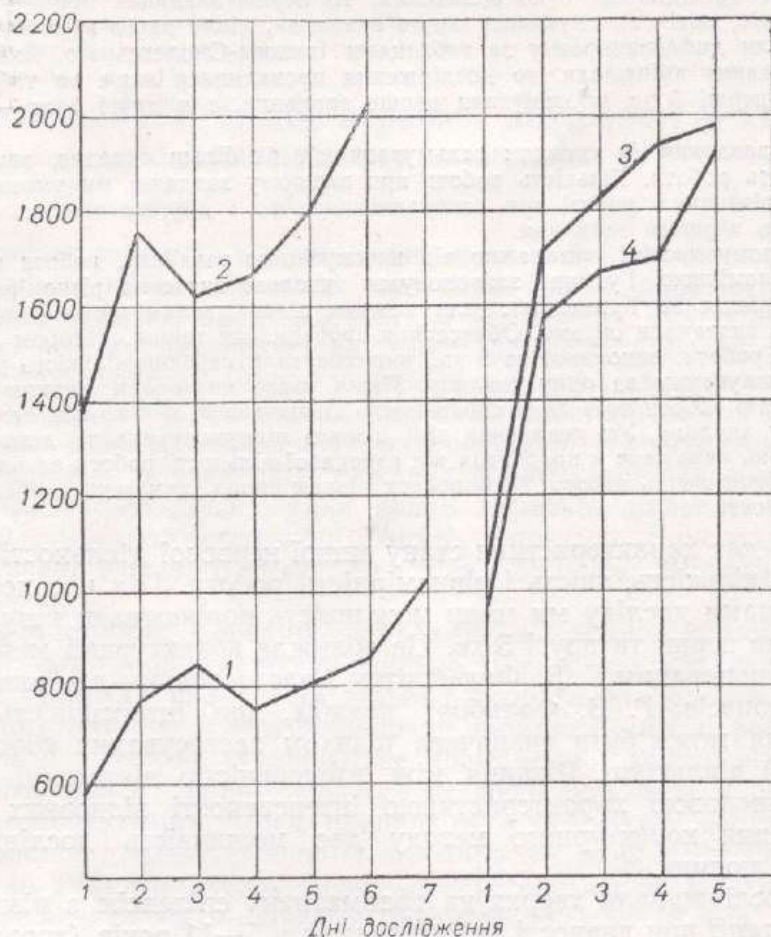
Ми досліджували хворих на травматичну епілепсію з різним ступенем деградації при давності захворювання в 5—11 років (хвороба виникла через 1—12 місяців після травми). У клінічній картині хвороби переважали великі судорожні випадки. У деяких хворих поряд з великими випадками спостерігалися малі епілептичні випадки та більш або менш виражені дисфорії.

Для контролю проведені дослідження 25 психічно здорових людей. Ці дослідження показали, що середня кількість роботи для перших трьох днів дослідження в окремих досліджуваних коливалася в межах від 1020 до 2176 букв за дослід з підвищенням середньої кількості роботи на 1—54% у другі три дні дослідження. При тренуванні по днях у одних досліджуваних в цьому підвищенні були окремі коливання (див. рисунок, крива 2), в інших воно було безперервним (крива 3). Звичайно у тих самих досліджуваних характер тренування при першому і другому завданні був приблизно однотипним.

Кількість пропусків і розгальмувань умовного гальмування у здорових людей в середньому не перевищувала 6,5‰ і через три-чотири дні досягала мінімального для окремих досліджуваних рівня. При дальших дослідженнях коливання якості роботи були невеликі. У двох випадках під впливом сильних емоціональних переживань досліджувані особи не змогли виконати завдання з умовного гальмування при першому його за-

стосуванні, незважаючи на те, що в одному випадку це завдання пропонувалося повторно після двомісячної перерви.

При порівнянні роботи за перші і другі 5 хв. дослідів виявлені певні особливості характеру роботи: якщо протягом 10 хв. завдання було однаковим, то, як правило, відзначалося збільшення кількості роботи в другі 5 хв. Це збільшення спостерігалось незалежно від того, чи виконувалося



Дослідження за коректурним методом вищої нервової діяльності у хворих на травматичну епілепсію і психічно здорових людей.

Криві 1 і 4 показують результати тренування у хворих на травматичну епілепсію, криві 2 і 3 — у психічно здорових людей.

По горизонталі відмічені дні дослідження, по вертикалі показана кількість роботи в буквах.

перше або друге завдання за таблицями Анфімова, чи провадилося дослідження диференцировки за таблицями Іванова-Смоленського.

Якщо в перші 5 хв. виконувалося перше завдання, а в другі 5 хв. — друге завдання (з умовним гальмуванням), то під час виконання другого завдання кількість перевічених букв була менша, ніж при першому завданні, в середньому на 20—30%.

При порівнянні роботи за перші і другі 5 хв. дослідів виявилось, що якість роботи змінюється нечітко. В одних випадках кількість пропусків у другі 5 хв. дослідів була менша, ніж у перші 5 хв.; в інших випадках навпаки — кількість пропусків у другі 5 хв. збільшувалась. У здорових людей виявлена певна рівномірність роботи. Найбільш рівномірною вважали роботу з числовим значенням не нижче 5%. Найменш рівномірною

була робота в порядку менш рівномірній.

При зв'язанні з ном (лар хворими шувалась значення роботи пр мірнішою 5 хв. дос ним у пор умовному захворю валась, а наприкінці зрушен вались.

Щодо відміну в них змін падках к збільшува не можна ня. Кільк терною д повторені

У ха не вдало рактору.

Для ку показ ня темпе падках — лиці, біл норми, в при умов знаком + ні на поч вання сп Змін май них пере в зв'язку

Для мувань у кість то валася (

Отж показник характер

Отж роботою роботи. I

була робота з числовим значенням рівномірності 15%. Незалежно від порядку виконання різних завдань у другі 5 хв. досліду робота була менш рівномірною, що й позначилося збільшенням числового значення рівномірності в другі 5 хв. на 1—4,5%.

При дослідженні здорових людей ми могли відзначити у них зміни, зв'язані з різними емоціональними переживаннями та хворобливим станом (ларингіт, катар верхніх дихальних шляхів, які часто переносяться хворими на ногах; больові відчуття). Ці зміни проявлялися так: порушувалась рівномірність роботи, що виражалось у коливанні її числового значення від 1 до 25,5%; змінювалось взаємовідношення рівномірності роботи протягом дослідження, і нерідко в другі 5 хв. робота була рівномірнішою, ніж у перші 5 хв.; зменшувалась кількість роботи в другі 5 хв. дослідження замість нормального її збільшення; ставало невиразним у порівнянні з першим завданням зменшення кількості роботи при умовному гальмуванні. Іноді при емоціональних переживаннях і деяких захворюваннях при умовному гальмуванні кількість роботи не зменшувалась, а, навпаки, збільшувалась. Ці зміни виявлялися на початку і наприкінці незвичайного стану. Коли хворобливий стан або емоціональні зрушення затягалися на кілька днів, описані зміни значно зменшувались.

Щодо пропусків і розгальмувань умовного гальмування, то, на відміну від літературних даних, ми не спостерігали будь-яких конкретних змін у зв'язку з описаними змінами загального стану. В одних випадках кількість пропусків і розгальмовувань умовного гальмування збільшувалась, в інших випадках, навпаки, зменшувалась, причому це не можна було пов'язати ні з початком, ані з закінченням захворювання. Кількість пропусків і розгальмовувань звичайно залишалась характерною для даної досліджуваної особи і змінювалася неоднаково при повторенні тих самих впливів.

У характері тренування по днях у цей час істотних змін відзначити не вдалося, і крива кількості перевірених букв не змінювала свого характеру.

Для ілюстрації наводимо три приклади в табл. 1. В одному випадку показані зміни в зв'язку з короткочасним захворюванням (підвищення температури, головний біль, підвищена стомлюваність), у двох випадках — в зв'язку з емоціональними переживаннями. За даними таблиці, більш рівномірна робота в другі 5 хв., що не є характерним для норми, відмічена в графі «Різниця» знаком —; більша кількість роботи при умовному гальмуванні в порівнянні з першим завданням відмічена знаком +. Як видно з таблиці, найбільші відхилення від норми виявлені на початку і наприкінці захворювання (Л. А.). Емоціональні переживання спричинили виражені зміни тільки на початку їх появи (П. А.). Змін майже не виявлено при дослідженні на фоні тривалих емоціональних переживань (Ф. А.). У цьому випадку порушення виникли тільки в зв'язку з додатковими неприємностями.

Для наведених трьох випадків зміни кількості пропусків і розгальмувань умовного гальмування виявились нехарактерними, бо їх кількість то збільшувалася в зв'язку із зміною стану (П. А.), то зменшувалася (Л. А.).

Отже, для психічно здорових людей встановлена так звана норма показників вищої нервової діяльності за коректурним методом, а також характер зміни цих показників під впливом різних несприятливих умов.

Отже, у здорових людей в одному досліді поряд з менш рівномірною роботою в другі 5 хв. дослідження спостерігається збільшення кількості роботи. Можна думати, що більша кількість роботи в другі 5 хв. до-

Таблиця 1

Зміни показників вищої нервової діяльності здорових людей під впливом незвичайних подразників

(Дослідження проведене за коректурним методом)

Ініціали дослідженого	Дата досліджу	Рівномірність роботи в %			Зменшення роботи при умовному гальмуванні в %	Кількість пропусків		Розгальмоване умовне гальмування в %	Примітки
		за перші 5 хв.	за другі 5 хв.	різниця		при першому завданні в %	при другому завданні в %		
Л. А.	1955 р.								
	14.III	13,0	17,3	+4,3	31,6	0,9	0,7	1,3	16.III Л. А. хвора
	15.III	17,1	10,0	-7,1	5,1	0,6	0	1,5	
	16.III	10,2	10,7	+0,5	10,8	0,5	0	1,0	
	17.III	15,0	14,0	-1,0	11,2	0,5	0	2,1	
	19.III	16,0	20,6	+4,6	21,3	1,3	0,6	2,3	
	21.III	11,7	11,9	+0,2	22,0	0	0	1,5	
П. А.	1953 р.								
	21.VII	11,2	12,3	+1,1	27,0	1,8	3,3	3,3	22.VII и 23.VII схвильована
	22.VII	10,0	6,0	-4,0	+1,85	1,4	4,7	0	
	23.VII	9,1	9,8	+0,7	+1,87	2,5	4,7	0,6	
Ф. А.	1953 р.								
	20.VII	8,7	20,0	+11,3	21,6	3,2	0	4,10	Дослідження проведені на фоні емоціональних переживань. 21.VII нові неприємності
	21.VII	6,0	9,8	+3,8	33,1	1,3	1,00	4,00	
	22.VII	11,3	7,8	-3,5	27,0	1,1	0	1,20	
	23.VII	10,3	14,5	+4,2	26,2	0,4	0	1,40	
	25.VII	10,3	14,5	+4,2	22,5	0,5	0	1,30	

слідження є ознакою відновлення діяльності кори головного мозку після перерви. Менш рівномірна робота в другі 5 хв. показує, що відновлення це нестійке.

Зменшення кількості та більш рівномірна робота в другі 5 хв. досліджу вказують на порушення відновних процесів.

Зміни вищої нервової діяльності здорових людей у зв'язку з впливом хворобливого стану або емоціональних переживань могли виявлятися подібно до зовнішнього гальмування. Поява змін тільки в зв'язку з початком і закінченням дії цих факторів і зникнення їх при тривалій дії незвичайного фактора показали, що для здорових людей вони є згасаючим зовнішнім гальмом.

Описані дослідження здорових людей показують, що застосування коректурного методу дає можливість зрозуміти деякі прояви вищої нервової діяльності людини. При цьому стан вищої нервової діяльності не є чимсь непорушним, постійним. Людину треба вивчати повторно, в зв'язку з комплексом умов, які впливають на організм.

У хворих на травматичну епілепсію ми вивчали зміни вищої нервової діяльності в різні періоди захворювання, причому особливо пильну увагу ми приділяли дослідженням під час проміжків між припадками.

Насамперед у хворих вивчали кількість виконуваної роботи по днях і характер тренування.

У хворих на травматичну епілепсію кількість роботи в перші три дні дослідження коливалась у межах від 478 до 1753 букв за дослід із

збільшенням кількості роботи на 2—68% у другі три дні дослідження, за винятком восьми хворих, у яких цього збільшення не було зовсім.

При тренуванні по днях встановлено, що характер тренування мало відрізнявся від тренування здорових, навіть при дослідженні хворих з дуже тяжким перебігом захворювання (див. рисунок, криві 1 і 4).

Якість виконуваної хворими роботи була різна. Кількість пропусків коливалась від 0 до 37,8‰ і в одного хворого досягла 76‰. У трьох хворих спостерігалось викреслення букв, схожих з буквою-подразником. Поява таких помилок і їх кількість (від 1,4 до 22‰) не залежали від тяжкості або давності захворювання.

При умовному гальмуванні у хворих помічалися утруднення. Так, хворі погано засвоювали інструкції, і тому доводилось неодноразово повторювати і пояснювати характер завдання.

Якість виконання завдання з умовним гальмуванням залежала від того, чи були випадки у хворих однотипними, чи форми їх змінювались. При однотипності випадків якість виконання завдання з умовним гальмуванням найчастіше була задовільною з невеликою кількістю пропусків і розгальмувань умовного гальмування. При різноманітності форм випадків, коли малі епілептичні випадки або інші форми випадків то з'являлись, то зникали, завдання з умовним гальмуванням виконувалось з великим трудом. Шість хворих при першому дослідженні зовсім не змогли виконати завдання з умовним гальмуванням. При повторенні вони його виконували також з трудом. Нерідко при повторенні завдання з умовним гальмуванням якість роботи була гіршою, ніж при першому дослідженні.

При однакових завданнях протягом усього дослідження у хворих часто спостерігалось зменшення кількості роботи в другі 5 хв. дослідження. Це зменшення виявлялось у проміжки часу між випадками, перед випадками і після випадків. У проміжку між випадками зменшення могло виявитись протягом одного дня і протягом кількох днів підряд. Чим більша тривалість міжвипадочних проміжків, тим більше разів можна було спостерігати таке зменшення роботи, яке потім змінювалось нормальним її збільшенням.

При виконанні другого завдання з умовним гальмуванням у більшості хворих кількість перевічених букв була меншою, ніж при виконанні першого завдання. Це зменшення було надзвичайно нестійким і не залежало від частоти і тяжкості випадків. У деяких хворих у проміжках між випадками і за кілька хвилин до випадку спостерігалась не менша, а більша кількість роботи при умовному гальмуванні. У міжвипадочних проміжках зміни виникали часто без ясно виражених причин.

Рівномірність роботи у хворих на травматичну епілепсію не була постійною. Іноді у них доводилося спостерігати майже повну відсутність коливань кількості роботи по хвилинах з числовим значенням рівномірності не більше 2%, а іноді робота була надзвичайно нерівномірною (з числовим значенням до 45,5%). Для рівномірності роботи мала значення частота випадків. Найбільш рівномірна робота з найменшим числовим значенням її характеризувала період почастішання випадків. Однак поступово робота ставала все менш рівномірною, і це виявлялось тим скоріше, чим тяжчими були випадки. Особливо нерівномірною була робота при дослідженні після епілептичного стану.

Зміни рівномірності роботи за перші і другі 5 хв. дослідження не мали сталого характеру. В другі 5 хв. дослідження робота могла бути більш або менш рівномірною у порівнянні з роботою у перші 5 хв.

Таблиця 2

Зміни показників вищої нервової діяльності у хворих на травматичну епілепсію за 15—30 хв. перед припадком (дослідження проведене за коректурним методом)

Ініціали досліджених	Дата припадку	Дата попереднього дослідження	Коли виник припадок	Кількість роботи		Зменшення роботи при умовному гальмуванні в %	Рівномірність роботи в %		Кількість пропусків в %	Кількість помилок в %	Кількість розгалужувань умовного гальмування в %		
				за перші 5 хв.	при умовному гальмуванні		за перші 5 хв.	за другі 5 хв.					
Припадки типу petit mal													
I. В.	28.XI	26.XI	На 9-й хв. досліду	620	680		10,5	10,3	-0,2	2,4			
П. А.	1.III	29.II	Через 30 хв. після досліду Після перших 5 хв. досліду	472	520		6,6	10,4	3,8	2,9			
				322	365		11,9	11,5	-0,4	11,6			
П. О.	17.IX			404	438		14,1	15,5	1,4	9,5			
				1244	1338		5,4	4	-1,4	5,7 до припадку 1,6 після припадку			
Припадки типу grand mal													
С. Д.	1.XII	30.XI	На 8-й хв. досліду	662	699		19,0	22,7	3,7	53	22		
				285	290		32,8	17,2	-15,6	56,2	4,5		
Г. Т.	5.I	3.I	На 5-й хв. досліду	900	974		14,7	28,4	13,7	60	4,4		
				1254	1454	564	22,8	12,6	-4,8	48	8,9		
	4.VIII	2.VIII	Через 15 хв. після досліду	1688	1796		17,4	9,4	-0,9		10,7 1,1		
С. Ц.	11.III	10.III	Через 30 хв. після досліду	1322		1232	8,8	6,3	-2,5	1,5			
				1206									
				518									
С. Н.	21.VIII	20.VIII	Через 30 хв. після досліду	589	1240		+110	Відмітки часу не зроблені		46	Умовне гальмування не вдалось 5,1		

Нерідко 5 хв. ро
У д
30 хв. пе
ня. Резу
при визн
результат
В т
малими
ми вели
фаза. Ін
що ці пр
великі і
ведені т
сліджені
тологічні
дослід
більш р
рівнянні
міжки в
роботи
перед пр
Пер
були не
сті роб
робота
в міжпр
шання.
Пер
значні з
боти бу
припадо
напрямі
Для
часте ви
жених і
ними зм
то цілк
в кінці.
зв'язане
кості ро
кою під
тиків.
Пор
падкам
дження
змін ст
мування
Тру
дати як
падків
гальмув
проміж

Нерідко різниця у числових показниках рівномірності за перші і другі 5 хв. роботи досягала 11—14%.

У деяких хворих були проведені дослідження в період від 15 до 30 хв. перед припадком, або ж припадки відбувалися під час дослідження. Результати цих досліджень наведені в табл. 2. Для більшої точності при визначенні характеру змін під час припадків у таблицю включені результати досліджень напередодні припадків.

В табл. 2 показані результати дослідів, які були проведені перед малими і великими епілептичними припадками, а також перед атиповими великими епілептичними припадками, коли була наявна тільки тонічна фаза. Інтерес дослідження перед атиповими припадками полягає в тому, що ці припадки у досліджених хворих трапились вперше, в той час як великі і малі епілептичні припадки у них бували часто. В таблиці наведені такі показники: кількість, рівномірність і якість роботи. При дослідженні перед малими епілептичними припадками не відзначено патологічних змін кількості і рівномірності роботи, тобто у другі 5 хв. досліді її кількість збільшувалась при меншій рівномірності. У П. О. більш рівномірна робота зареєстрована тільки після припадку. При порівнянні результатів дослідів перед припадками і в міжприпадочні проміжки встановлено, що у І. В. і П. А. перед припадком рівномірність роботи змінилась в напрямі нормалізації, і тільки кількість пропусків перед припадком у них трохи збільшилась.

Перед великими епілептичними припадками зміни кількості роботи були незначними. Вони полягали в більш вираженому зменшенні кількості роботи при умовному гальмуванні (С. Д.). Перед цими припадками робота в другі 5 хв. була більш рівномірною, але в порівнянні з роботою в міжприпадочному проміжку у хворого С. Д. помічалось певне погіршення. Якість роботи перед припадками у всіх хворих знизилась.

Перед атиповими великими епілептичними припадками помічались значні зміни кількості і рівномірності роботи і тільки зміни якості роботи були нечіткими (у С. Ц. робота покращала). В порівнянні з міжприпадочним проміжком кількість і рівномірність роботи змінилися в напрямі значного погіршення.

Для проміжків між припадками, за нашими даними, характерне часте виникнення порушень вищої нервової діяльності без ясно виражених причин. У зв'язку з дисфоріями, головним болем та іншими значними змінами стану хворих ці порушення могли бути нечіткими. Вони то цілком збігалися з дисфоріями, то спостерігалися на їх початку або в кінці. Як видно, порушення рівномірності й об'єму роботи в досліді зв'язане з виснажливістю головного мозку епілептиків. Зменшення кількості роботи в другі 5 хв. поряд з дуже нерівномірною роботою є ознакою підвищеної виснажливості центральної нервової системи епілептиків.

Порушення показників вищої нервової діяльності у хворих між припадками (порушення об'єму і рівномірності роботи в другі 5 хв. дослідження) часто настають під впливом найдрібніших, не врахованих нами змін стану організму або зовнішніх факторів і є ознакою легкого гальмування вищої нервової діяльності хворих.

Трудність виконання завдань з умовного гальмування слід розглядати як слабкість процесу гальмування. Виникнення нових форм припадків насамперед проявляється у ще більшому ослабленні процесу гальмування і виявляється не тільки при дослідженні в міжприпадочні проміжки, а й безпосередньо перед припадками.

Висновки

1. Досліджуючи за коректурним методом хворих на травматичну епілепсію, ми виявили у них ряд порушень вищої нервової діяльності. У хворих були виявлені підвищена виснажливість і легка гальмівність вищої нервової діяльності.

2. У проміжках між випадками зміни вищої нервової діяльності залежали від частоти і форм випадків. Почастішання випадків (скорочення проміжків між ними) супроводились більш рівномірною роботою. Однак повторення випадків знову порушувало рівномірність роботи і тим швидше, чим тяжчими були випадки. Зміна форм випадків викликала порушення процесу гальмування.

3. Зміни вищої нервової діяльності за 15—30 хв. до випадку залежали від тяжкості випадку і сталості форм випадків. Якщо форми випадків були сталими, то перед великими епілептичними випадками порушувалась рівномірність роботи, знижувалась якість роботи і виникали утруднення у виконанні завдань з умовного гальмування. Перед малими епілептичними випадками зміни були нечіткі — спостерігалось погіршення одних показників поряд з покращанням інших. При несталості форм випадків випадки середньої тяжкості викликали більші зміни, ніж великі епілептичні випадки, які виникали постійно.

ЛІТЕРАТУРА

Аптер И. М., Об особенностях высшей нервной деятельности у больных эпилепсией, Журн. невропат. и психиатр., 55, № 5, 1955.

Анфимов В. Я., Таблица букв для исследования состояния сосредоточения resp. активного внимания, Вестн. психол., кримин. антропологии и гипнотизма, т. 8, в. 1, 1911.

Васильев Ю. А., Качественный анализ ошибок при корректурном методе, Журн. психол., невролог. и психиатр., т. 5, 1924.

Виноградов Н. В., Влияние эпилептического приступа на высшую нервн. деят., Бюлл. Всесоюзн. института эксперим. мед., № 3—4, 1936.

Гутман Л. Г., Эксперим.-психолог. исследования о маниакально-меланхолическом психозе, 1909.

Иванов-Смоленский А. Г., Методика исследования условных рефлексов у человека, Медгиз, 1933.

Иванов-Смоленский А. Г., Очерки патофизиологии высшей нервн. деят., Медгиз, 1949.

Красногорский Н. И., Условнорефлекторная эпилепсия, Труды по изучению высшей нервн. деят. человека и животных, 1, 1954.

Павлов И. П., Павловские среды, Изд-во АН СССР, 1949; Полное собр. соч., 1951.

Середина М. И., Экспериментальное исследование нейродинамики судорожного приступа у детей-эпилептиков, М., 1946.

Середина М. И., О влиянии эпилепт. приступа на условные связи первой и второй сигн. систем, а также на безусловные связи, Журн. высшей нервн. деят. им. И. П. Павлова, т. 2, в. 5, 1952.

Смирнов А. А., Слюноотделительные условные рефлексы дементных эпилептиков в сравнении с рефлексами нормальных субъектов, Журн. соврем. психоневрологии, № 7—8, 1928.

Шевалева Е. Н., Опыт эксперим. изучения эпилепт. синдрома, Невропат. и психиатр., т. 18, в. 3, 1949.

Институт фізіології ім. О. О. Богомольця Академії наук УРСР.
лабораторія вищої нервової діяльності.

Некоторые особенности высшей нервной деятельности у больных травматической эпилепсией

Н. М. Сологуб

Резюме

У 37 больных травматической эпилепсией с давностью заболевания от 5 до 11 лет (болезнь возникла через 1—12 месяцев после травмы) проводились исследования высшей нервной деятельности по корректурному методу. При этом были использованы таблицы Анфимова и Иванова-Смоленского. По таблицам Анфимова испытуемым предлагалось два задания: 1) простое задание в виде вычеркивания одной буквы и 2) задание с введением условного торможения. По таблицам Иванова-Смоленского была исследована дифференцировка. Каждое исследование длилось 10 минут и состояло из двух этапов работы по 5 минут, разделенных пятиминутным перерывом.

Исследования больных травматической эпилепсией показали неустойчивость у них объема и равномерности работы, затруднение в выполнении задания по условному торможению во все периоды заболевания. Качество выполняемой работы при условном торможении зависело от постоянства форм припадков. Неустойчивость форм припадков приводила к затруднению выполнения задания с условным торможением.

Изменения высшей нервной деятельности за 15—30 минут до припадка зависели от тяжести припадков и постоянства их форм. Если формы припадков были устойчивыми, то перед большими эпилептическими припадками наблюдалось нарушение равномерности работы, ухудшение качества работы, затруднение в выполнении задания с условным торможением. Перед малыми эпилептическими припадками изменения были печеткими — отмечалось ухудшение одних показателей наряду с улучшением других. При изменчивости форм припадков припадки средней тяжести вызывали большие изменения, чем большие эпилептические припадки, но возникающие постоянно.

При исследовании психически здоровых людей мы установили для них определенные величины различных показателей и выявили характер изменений этих показателей под влиянием разнообразных внешних факторов (болезненного состояния или эмоционального характера). Оказалось, что эти факторы действуют на высшую нервную деятельность здоровых людей по типу гаснущего внешнего торможения, так как изменения при них были однотипными и возникали только в связи с началом и прекращением действия указанных факторов.

У здоровых людей отклонения от нормальных показателей, возникающие в связи с этими воздействиями, по характеру совпадали с результатами исследований у больных во все периоды болезни. Разница заключалась в том, что у здоровых при изменениях показателей всегда удавалось обнаружить причину их появления; у больных выраженные патологические проявления часто возникали без видимых причин.