



го мозга и газообмен, 1950, 155.
П. А.—Журн. высш. нервн. деят., 1956, 6,

ных свойств высшей нервной деятельности
вечно-сосудистых, дыхательных) в онтогене-

по пробл. корт.—висц., физиол. и патол.,

СР, 1958, 4, 3, 333.

СР, 1958, 4, 4, 450.

СР, 1959, 5, 1, 53.

—Журн. высш. нервн. деят., 1965, 15, 1, 97.

В. В.—Физиол. журн. АН УРСР, 1970, 16,

Крученко Ж. А., Сиротский В. В.—
йств типа высшей нервной деятельности в

зиол. им. И. П. Павлова, 1953, 2, 861.

физиологии Надійшла до редакції
дів 1.II 1974 р.

osar'

RESTORATION OF DOGS BLOOD SERUM
IDENT ON THEIR TYPE OF NERVOUS
AND AGE

parry

and protective functions of the organism
the nervous system which are at the stage
ths. These functions in the strong type dogs
of 8 months and 2 years and 5 months. The
f week type possess less perfect restorative
ein at the age of 8 months proceeds consi-
onths.

logy,

зу,

v

УДК 616.859.8.45

Б. О. Запоточний, Є. А. Машин

**ПРО СПІВВІДНОШЕННЯ МІЖ ЗБУДЖУВАЛЬНИМ
І ГАЛЬМІВНИМ ПРОЦЕСАМИ У ПСИХІЧНО ХВОРИХ
З РІЗНИМИ ПСИХОПАТОЛОГІЧНИМИ СИНДРОМАМИ
ПРИ ДИФЕРЕНЦІЮВАННІ МОВНИХ І БЕЗПОСЕРЕДНІХ
УМОВНИХ ПОДРАЗНИКІВ В УМОВАХ
«МНЕСТИЧНОГО» ВАРІАНТУ МОВНОРУХОВОЇ МЕТОДИКИ**

Протягом кількох років нами проводяться дослідження співвідношення між основними нервовими процесами при різних формах психічних захворювань шляхом утворення позитивних умовних реакцій і диференцировок за мовноруховою методикою з мовними і безпосередніми умовними подразниками. Для цієї мети здійснені дослід з послідовно ускладненими мовними подразниками з утворенням умовних реакцій з допомогою різних форм мовного підкріплення, а також експерименти, в яких виробляли умовні реакції на мовні подразники при логічних операціях кон'юнкції, диз'юнкції, імплікації і еквівалентності.

В дослідях з безпосередніми подразниками застосовано різної сили звуку тони та різної інтенсивності світло.

Застосування різних способів дослідження продиктовано бажанням одержати повну і різноманітну характеристику балансу основних нервових процесів у психічно хворих і здорових людей в різних експериментальних умовах.

Цими дослідженнями було показано, що у більшості психічно хворих порівняно із здоровими людьми в балансі основних нервових процесів переважає гальмівний процес в обох сигнальних системах (чіткіше це виражено в другій сигнальній системі). Виняток у цьому відношенні становлять лише хворі в маніакальній фазі маніакально-депресивного психозу (МДП) та на епілепсію без клінічно помітного або із слабо вираженим зниженням інтелектуально-мнестичних функцій; у них спостерігається деяка тенденція до переважання збуджувального процесу в першій сигнальній системі, особливо при диференціюванні світлових подразників [1, 2, 4, 5].

Ступінь виразу переважання гальмівного процесу може бути різний і він визначається головним чином не нозологічною належністю психозу, а глибиною розладу вищої нервової діяльності.

Найрізкіше зрушення в бік гальмівного процесу виявляють хворі на церебральний артеріосклероз, шизофренію в дефектному стані та епілепсію з глибоким епілептичним слабоумством, тобто хворі з органічною патологією головного мозку, причому переважання гальмівного процесу у цих хворих має стабільний характер [2, 3].

У хворих з переважно функціональною патологією головного мозку — маніакальна і депресивна фази МДП, шизофренія в гострому психотичному стані, епілепсія без грубих змін інтелекту і особистості —

зрушення в бік гальмівного процесу виражене слабше і воно лабільне: то сильніше, то слабкіше при різних варіантах мовнорухової методики [4].

На баланс основних нервових процесів істотно впливає і складність поставленого в досліді завдання: чим важчий аналіз умовних подразників, тим більше зрушення в бік гальмівного процесу і, навпаки, чим простіший аналіз умовних подразників, тим менше виражене це зрушення. Ця закономірність властива всім хворим і здоровим. Отже, необхідність більш тонкого аналізу умовних подразників тягне за собою більш глибоке зрушення в бік гальмування [3].

Продовжуючи лінію цих досліджень, ми ставили завдання дослідити співвідношення між збуджувальним і гальмівним процесами в умовах мовнорухової методики з мовними і звуковими подразниками, однак утворення умовних реакцій здійснювали не на родову ознаку умовних подразників, як це ми робили раніше, а на подразники, не об'єднані родовою ознакою, коли обслідуваний повинен запам'ятати окремі позитивні і гальмівні умовні подразники і потім диференціювати їх. Умовно цей варіант мовнорухової методики можна назвати «мнестичним».

Методика досліджень

Дослід із звуковими подразниками полягав у тому, що обслідуваному пред'являли в певній послідовності записані на магнітофонній плівці шість різних звуків однакової сили, що виступали як позитивні (калаталка, бубон, свисток) і гальмівні (губна гармоніка, дзвоник, ріжок) умовні подразники. Пред'явлення позитивного умовного подразника експериментатор супроводив фразою: «натисніть на кнопку», а пред'явлення гальмівного — «не натискайте на кнопку». Після того, як обслідуваний прослухав усі звуки, починали дослідження, в якому кожен подразник протягом досліду було застосовано тричі; дослід складався із 18 подразників, згрупованих у три серії по шість подразників у кожній серії.

Дослід із словесними подразниками проводили таким же способом, але кожна з його серій складалася не з шести, а з 14 слів-подразників: сім позитивних («тютюн», «радість», «костюм», «вокзал», «небо», «палац», «масло») і сім гальмівних («журнал», «ложка», «прапор», «печаль», «окуляри», «цемент», «гора»). Слова вимовляли усно. Порядок розміщення подразників у кожній серії досліду був іншим.

Брали до уваги такі показники: латентний період умовних реакцій, загальну кількість неадекватних реакцій в процентах і співвідношенні між кількістю неадекватних реакцій збуджувального і гальмівного типу (коефіцієнт З/Г), що дозволяє певною мірою судити про співвідношення між збуджувальним і гальмівним процесами.

Обслідувано 134 хворих (32 жінки і 102 чоловіки). Крім хворих на церебральний артеріосклероз, які склали групу з 14 осіб, кожна група інших хворих складалась із 20 осіб. Вік хворих: до 20 років — 8 осіб; від 21 до 30 — 39; від 31 до 40 — 45; від 41 до 50 — 6; від 51 до 60 — 5; від 61 до 70 — 5; понад 70 — 7*. Давність захворювання: до 1 року — 21 осіб; від 2 до 3 років — 17; від 4 до 10 — 35; від 10 до 15 — 17; понад 15 — 27. Освіта: початкова — 8 осіб; 5–8 класів — 23; середня — 69; незакінчена вища — 3; вища — 31. Для контролю обслідувано 20 здорових осіб, які за освітою і віком майже не відрізнялися від хворих.

Серед хворих на шизофренію в гострому психотичному стані переважали хворі з маячною і галюцинаторно-маячною симптоматикою.

У переважній більшості хворих на шизофренію в дефектному стані помічався найхарактерніший для шизофренії апатико-абулійний варіант дефекту з різко вираженими порушеннями в емоційно-вольовій сфері і повною відсутністю критичного ставлення до свого захворювання. У деяких з них спостерігалась також і мовна розірваність.

Клінічна картина хворих у депресивній фазі МДП характеризувалась більш або менш вираженою психомоторною загальмованістю і афективним напруженням. Хворі у маніакальній фазі МДП перебували в стані помірно вираженого психомоторного збудження з властивим йому підвищенням настрою і прискоренням темпу асоціативного процесу. У багатьох хворих як у депресивній, так і в маніакальній фазах психопатологічна симптоматика супроводжувалась підвищенням тону симпатичної нервової системи.

* Обслідувані віком 60 років і більше — це, переважно, хворі на артеріосклероз мозку.

Хворі на епілепсію зад функцій і характерологічних з шли хворі без клінічно поміт вираженими слабоумством і лептичний хворобі.

У хворих на церебральні поєднанні із афективними роз Сумарні дані досліджень

Результат

Із зіставлення даних варіанту мовнорухової м диференціюванні мовних процент неадекватних ре робляли на родову ознак но вище, розв'язання біль не за собою зменшення в реакції на мовні подразн супроводжується зменше завдання важче, ніж утво них подразників. Якщо д умовних реакцій на родов ми мовними подразника няттями) і все ж таки кое у «мнестичному» варіанті слівні подразники, то ста них умовних реакцій і дис дослідів складність завда

Внаслідок чого ускла дослідів?

Відповідь на це питан бів утворення умовних ре

Утворення умовної ре ляє собою легше завданн досліді: обслідуваний по позитивний умовний зв'яз мівний умовний зв'язок п Завдяки тому, що у обсл досвіді, умовні зв'язки між тя, ці два знову утворені у позитивні і гальмівні умов

У «мнестичному» варі реакцій (сім позитивних і ляється без згаданого пол ків минулого життєвого д способом становить важче

Як фізіологічно мож кількості утворюваних у процесів помітніше нарост

Мабуть це пов'язано з них реакцій у вищих відд ного одночасно виникає і

* Ми позбавлені змоги зіс кових подразників, тому що умовні подразники.

виражене слабше і воно лабільне: цих варіантах мовнорухової мето-

процесів істотно впливає і складність важчий аналіз умовних подразни- тивного процесу і, навпаки, чим про- тим менше виражене це зрушення. рим і здоровим. Отже, необхідність аників тягне за собою більш глибо-

кень, ми ставили завдання дослідити і гальмівним процесами в умовах і звуковими подразниками, однак мали не на родову ознаку умовних е, а на подразники, не об'єднані ро- овинен запам'ятати окремі позитив- тім диференціювати їх. Умовно цей а назвати «мнестичним».

досліджень

гав у тому, що обстежуваному пред'являли онній півліц шість різних звуків однакової бубон, свисток) і гальмівних (губна гармо- ред'явлення позитивного умовного подраз- натисніть на кнопку», а пред'явлення галь- того, як обстежуваний прослухав усі звуки, аник протягом досліду було застосовано рупованих у три серії по шість подразників

оводили таким же способом, але кожна з лів-подразників: сім позитивних («тютюн», ц», «масло») і сім гальмівних («журнал», мент», «гора»). Слова вимовляли усно. По- досліду був іншим.

ний період умовних реакцій, загальну кіль- піввідношенні між кількістю неадекватних коефіцієнт З/Г), що дозволяє певною мірою им і гальмівним процесами. 2 чоловіки). Крім хворих на церебральний ожна група інших хворих складалась із 20 1 до 30 — 39; від 31 до 40 — 45; від 51 до ість захворювання: до 1 року — 21 осіб; від о 15 — 17; понад 15 — 27. Освіта: початко- 9; незакінчена вища — 3; вища — 31. Для за освітою і віком майже не відрізнялися

у психотичному стані переважали хворі з тикою.

рфренію в дефектному стані помічався пай- ічний варіант дефекту з різко вираженими вною відсутністю критичного ставлення до ігалась також і мовна розірваність.

і фазі МДП характеризувалась більш або ністю і афективним напруженням. Хворі у помірно вираженого психомоторного збуд- трою і прискоренням темпу асоціативного й, так і в маніакальній фазі психопатоло- ищенням тону симпатичної нервової си-

— це, переважно, хворі на артеріосклероз

Хворі на епілепсію залежно від ступеня зниження інтелектуально-мнестичних функцій і характерологічних змін особистості розподілені на дві групи: до I групи увійшли хворі без клінічно помітних порушень; до II групи включено хворих з помітно вираженими слабоумством і характерологічними змінами особистості, властивими епі- лептичній хворобі.

У хворих на церебральний артеріосклероз спостерігалась глибока дементність в поєднанні із афективними розладами і маячними ідеями.

Сумарні дані дослідження хворих і здорових наведено в таблиці.

Результати досліджень та їх обговорення

Із зіставлення даних таблиці видно, що в дослідях «мнестичного» варіанту мовнорухової методики хворі всіх груп і здорові виявили при диференціюванні мовних подразників менший коефіцієнт З/Г і більший процент неадекватних реакцій, ніж у тих дослідях, де умовні реакції ви- робляли на родову ознаку умовних подразників *. Як вже було відзначе- но вище, розв'язання більш важкого завдання в досліді, як правило, тя- не за собою зменшення коефіцієнта З/Г. А оскільки утворення умовних реакцій на мовні подразники в умовах «мнестичного» варіанту дослідів супроводжується зменшенням коефіцієнта З/Г, то можна гадати, що це завдання важче, ніж утворення умовних реакцій на родову ознаку умо- вних подразників. Якщо до цього додати, що в дослідях з утворенням умовних реакцій на родову ознаку умовних подразників поряд із прости- ми мовними подразниками застосовано і складніші (відношення між по- няттями) і все ж таки коефіцієнт З/Г в даному випадку був більшим, ніж у «мнестичному» варіанті дослідів, в яких застосовано лише прості одно- словні подразники, то стає цілком очевидним, що при утворенні позитив- них умовних реакцій і диференцировок в умовах «мнестичного» варіанту дослідів складність завдання набагато зростає.

Внаслідок чого ускладнюється розв'язання завдання в «мнестичних» дослідях?

Відповідь на це питання можна одержати лише із зіставлення спосо- бів утворення умовних реакцій в цих двох варіантах дослідів.

Утворення умовної реакції на родову ознаку мовних подразників яв- ляє собою легше завдання, ніж утворення їх в «мнестичному» варіанті дослідів: обстежуваний повинен утворити тут лише два умовні зв'язки — позитивний умовний зв'язок на слова, що мають цю родову ознаку і галь- мівний умовний зв'язок на кожне слово, що не має цієї родової ознаки. Завдяки тому, що у обстежуваного є вже готові, утворені в життєвому досвіді, умовні зв'язки між словами, що означають видові і родові понят- тя, ці два знову утворені умовні зв'язки дають змогу «з місця» одержати позитивні і гальмівні умовні реакції на окремі слова.

У «мнестичному» варіанті дослідів, в якому утворюється 14 умовних реакцій (сім позитивних і сім гальмівних), кожна умовна реакція ви- робляється без згаданого полегшуючого впливу вже готових умовних зв'яз- ків минулого життєвого досвіду, і тому утворення умовних реакцій цим способом становить важче завдання.

Як фізіологічно можна пояснити таке явище, що із збільшенням кількості утворюваних умовних реакцій в балансі основних нервових процесів помітніше наростає зрушення в бік гальмування?

Мабуть це пов'язано з тим, що при утворенні більшої кількості умо- вних реакцій у вищих відділах центральної нервової системи обстежува- ного одночасно виникає і продовжує існувати багато слідових осередків

* Ми позбавлені змоги зіставлення даних, одержаних при диференціюванні зву- кових подразників, тому що у двох варіантах дослідів застосовано якісно різні умовні подразники.

Дослідження хворих і здорових за мовноруховою методикою із звуковими і мовними подразниками

№ п.п.	Групи обстежуваних	«Містечкий» варіант						Словесні подразники						Родова ознака*					
		Слуховий аналізатор			Словесні подразники			Словесні подразники			Словесні подразники			Словесні подразники			Словесні подразники		
		Загальна кількість неадекватних реакцій	Коефі. цент З/Г	% неадекватних реакцій	Загальна кількість неадекватних реакцій	Коефі. цент З/Г	% неадекватних реакцій	Загальна кількість неадекватних реакцій	Коефі. цент З/Г	% неадекватних реакцій	Загальна кількість неадекватних реакцій	Коефі. цент З/Г	% неадекватних реакцій	Загальна кількість неадекватних реакцій	Коефі. цент З/Г	% неадекватних реакцій	Загальна кількість неадекватних реакцій	Коефі. цент З/Г	% неадекватних реакцій
		З	Г		З	Г		З	Г		З	Г		З	Г		З	Г	
1	Хворі на шизофренію (гострий психотичний стан)	20	25	41	0,6	6,9±1,1	11,4±1,8	67	92	0,7	8,0±1,3	10,9±1,7	62	35	1,9	7,4±1,2	4,2±0,7	p=0,001	p<0,001
						p=0,3	p<0,001												
2	Хворі на шизофренію (дефектний стан)	20	41	81	0,5	11,4±1,8	22,5±3,9	96	156	0,6	11,4±1,8	18,6±2,9	68	68	1,0	8,1±1,3	8,1±1,3	p<0,001	p<0,001
						p=0,006	p<0,001												
3	Хворі на МДП (депресивна фаза)	20	49	80	0,6	13,6±2,5	22,2±3,4	82	81	1,0	9,8±1,5	9,6±1,5	41	28	1,5	4,9±0,8	3,3±0,5	p=0,01	p<0,001
						p=0,003	p<0,001												
4	Хворі на МДП (маніакальна фаза)	20	41	55	0,7	11,4±1,8	15,3±2,4	97	50	1,9	11,5±1,8	6,0±0,9	57	18	3,2	6,8±1,1	2,1±0,3	p=0,001	p<0,001
						p=0,006	p<0,001												
5	Хворі на епілепсію (I група)	20	32	24	1,3	8,9±1,4	6,7±1,1	34	45	0,8	4,0±0,6	5,4±0,8	36	20	1,8	4,3±0,7	2,4±0,4	p=0,04	p<0,001
						p=0,04	p=0,003												
6	Хворі на епілепсію (II група)	20	41	41	1,0	11,4±1,8	11,4±1,8	72	107	0,7	8,6±1,3	12,7±2,0	43	21	2,0	5,1±0,8	2,5±0,4	p=0,001	p<0,001
						p=0,006	p<0,001												
7	Хворі на артеріосклероз мозку	14	21	65	0,3	8,3±1,6	25,8±5,0	72	140	0,5	12,3±2,5	23,8±4,6	44	37	1,2	9,5±1,8	8,0±1,7	p=0,001	p<0,001
						p=0,1	p<0,001												
8	Здорові	20	20	10	2,0	5,5±0,8	2,8±0,5	31	14	2,2	3,7±0,6	1,7±0,3	22	5	4,4	2,6±0,4	0,6±0,1		

* Досліди проводили способом попередньої інструкції, де вказано родові ознаки позитивних і гальмівних умовних подразників, на які виробляли позитивні реакції і диференціювання.

збудження від дії позитивних подразників пов'язано з підвищеною чутливістю до скорених виснаженням, викликання охоронного гальмування нервових процесів у бік збудження.

Якщо умовні реакції викликаються дразниками, то складність процесу чиним не кількістю вироблених мовних подразників, а багатоманітністю набагато складніший, ніж у нервових процесах, напруження основних нервових центрів під час слідування настає зрушенням.

Багато обстежуваних хворих на шизофренію в словесних звітах про процес запам'ятовування другої умовної реакції свідчать про цільність запам'ятовування, але при цьому не полегшуючи собі цим може служити той факт, що саме таким способом, де кількість умовних подразників меншу кількість умовних подразників, пам'ятати всі умовні подразники, більшість хворих на шизофренію брали артеріосклероз, проте коефіцієнт умовних реакцій збільшується в тих дослідках, де кількість умовних подразників тут слідує за кількістю умовних подразників його центральну нервову систему, запам'ятовуванні чи зрушеннях дослідження вимовляють нервову систему, безперервною ланкою основних нервових центрів.

Загальна закономірність функції кори і зрушеннях однаковою в обох варіантах найпомітніше зниження шизофренії в бік гальмівного артеріосклероз і шизофренії вих за цими показниками першої групи. Решта хворих на шизофренію ми двома крайніми групами.

При диференціюванні умовних подразників «ногий» варіанту дослідження чіткіше виражене зрушення утворення умовних реакцій.

1. Запоточний Б. А.—Словесні умовні реакції у больних шизофренією і епілепсією. 1965.
2. Запоточний Б. О.—Психопатологія умовних реакцій у хворих на епілепсію. 1965.
3. Запоточний Б. О.—Умовні реакції при логічних операціях коркової кори. Журн. АН УРСР, 1973, № 1.

3	Хворі на МДП (депресивна фаза)	20	41	55	0,7	11,4±1,8	p=0,003	p<0,001	97	50	1,9	11,5±1,8	p=0,001	6,0±0,9	p<0,001	57	18	3,2	6,8±1,1	p=0,01	p<0,001
4	Хворі на МДП (маніакальна фаза)	20	32	24	1,3	8,9±1,4	p=0,006	p<0,001	34	45	0,8	4,0±0,6	p<0,001	5,4±0,8	p<0,001	36	20	1,8	4,3±0,7	p=0,001	2,1±0,3
5	Хворі на епілепсію (I група)	20	41	41	1,0	11,4±1,8	p=0,004	p=0,003	72	107	0,7	8,6±1,3	p=0,7	12,7±2,0	p<0,001	43	21	2,0	5,1±0,8	p=0,04	2,4±0,4
6	Хворі на епілепсію (II група)	20	41	41	1,0	11,4±1,8	p=0,006	p<0,001	72	140	0,5	12,3±2,5	p=0,002	23,8±4,6	p<0,001	44	37	1,2	9,5±1,8	p=0,001	2,5±0,4
7	Хворі на артеріосклероз мозку	14	21	65	0,3	8,3±1,6	p=0,1	p<0,001	72	140	0,5	12,3±2,5	p=0,003	23,8±4,6	p<0,001	44	37	1,2	9,5±1,8	p=0,001	8,0±1,7
8	Здорові	20	20	10	2,0	5,5±0,8	p=0,001	p<0,001	31	14	2,2	3,7±0,6	p=0,001	1,7±0,3	p<0,001	22	5	4,4	2,6±0,4	p=0,001	0,6±0,1

* Досліди проводили способом попередньої інструкції, де вказано родові ознаки позитивних і гальмівних умовних подразників, на які виробляли позитивні реакції і диференціювали.

збудження від дії позитивних і гальмівних умовних подразників, що пов'язано з підвищеною витратою енергії нервовими клітинами і прискореним виснаженням, що настає за цим, яке в свою чергу веде до виникнення охоронного гальмування, з порушенням у балансі основних нервових процесів у бік гальмування.

Якщо умовні реакції виробляються на родову ознаку умовних подразників, то складність завдання в цих дослідках визначається головним чином не кількістю вироблюваних умовних реакцій, а складністю аналізу умовних подразників (наприклад, аналіз відношень між поняттями набагато складніший, ніж аналіз окремих понять), що викликає перенапруження основних нервових процесів, внаслідок чого у більшості обстежуваних настає зрушення в бік гальмування.

Багато обстежуваних (а здорові майже всі), як це видно було із їх словесних звітів про проведення дослідження, користувались при розв'язанні завдання другою сигнальною системою, роблячи висновок про доцільність запам'ятовування лише позитивних умовних подразників, значно полегшуючи собі цим розв'язання завдання в цілому, свідченням чого може служити той факт, що ті обстежувані, які розв'язували завдання саме таким способом, допускали при диференціюванні умовних подразників меншу кількість неадекватних реакцій, ніж ті, які намагались запам'ятати всі умовні подразники (до останніх відноситься переважна більшість хворих на шизофренію в дефектному стані та всі хворі на церебральний артеріосклероз). Хоч подібний засіб і полегшував розв'язання завдання, проте коефіцієнт З/Г при цьому зменшувався, а процент неадекватних реакцій збільшувався порівняно з цими ж показниками, одержаними в тих дослідках, де умовні реакції виробляли на родову ознаку умовних подразників. Тут слід відзначити, що незапам'ятовування обстежуваним гальмівних умовних подразників не може цілком усунути їх дію на його центральну нервову систему, оскільки у будь-якому випадку — незапам'ятовуванні чи запам'ятовуванні — експериментатор в процесі дослідження вимовляв ці подразники, і сліди від їх дії на центральну нервову систему, безперечно, робили певний вплив на формування балансу основних нервових процесів.

Загальна закономірність, що стосується рівня аналітико-синтетичної функції кори і зрушення в бік гальмівного процесу у хворих, зберігається однаковою в обох варіантах дослідів: порівняно із здоровими людьми найпомітніше зниження функції коркового аналізу та найглибше зрушення в бік гальмівного процесу відзначається у хворих на церебральний артеріосклероз і шизофренію в дефектному стані; найближче до здорових за цими показниками стоять маніакальні хворі та хворі на епілепсію першої групи. Решта хворих займають середнє положення між згаданими двома крайніми групами хворих.

При диференціюванні звукових подразників за принципом «мнестичного» варіанту дослідів переважна більшість хворих так само виявляли чіткіше виражене зрушення в бік гальмівного процесу, ніж у дослідках з утворенням умовних реакцій на родову ознаку умовних подразників.

Література

1. Запоточний Б. А. — Сравнительное исследование высшей нервной деятельности у больных шизофренией и шизофреноподобными состояниями. Автореф. дисс., Киев, 1965.
2. Запоточний Б. О. — Про співвідношення між збуджувальним і гальмівним процесами у хворих на епілепсію. Фізіол. журн. АН УРСР, 1970, № 5, с. 650—653.
3. Запоточний Б. О. — Утворення умовних реакцій у здорових і психічно хворих при логічних операціях кон'юнкції, диз'юнкції, імплікації і еквівалентності. Фізіол. журн. АН УРСР, 1973, № 1, с. 13—19.

4. Запотоchnий Б. О.—Дослідження співвідношення між збуджувальним і гальмівним процесами у психічно хворих і здорових людей за мовноруховою методикою при різних формах підкріплення. Фізіол. журн. АН УРСР, 1974, № 4, с. 449—455.
5. Рущкевич Е. А.—Расстройства сложных форм высшей нервной деятельности у психически больных. Киев, «Наукова думка», 1966.

Відділ патології вищої нервової діяльності
Інституту фізіології ім. О. О. Богомольця
АН УРСР, Київ

Надійшла до редакції
28.V 1975 р.

B. A. Zapotochnyj, E. A. Mashin

ON RATIO BETWEEN EXCITATORY AND INHIBITORY PROCESSES IN PSYCHIC PATIENTS SUFFERING FROM DIFFERENT PSYCHOPATHOLOGICAL SYNDROMES DURING DIFFERENTIATION OF SPEECH AND DIRECT CONDITIONAL STIMULI UNDER CONDITIONS OF «MNESTIC» VARIANT OF SPEECH-MOTOR PROCEDURE

Summary

The results are presented of the comparative studies in the balance of the basic nervous processes in the psychic patients (schizophrenia, MDP, epilepsy, cerebral arteriosclerosis) which were obtained by development of positive conditioned responses and differentiations under conditions of «mnestic» variant of the experiments (when the patient under study has to remember certain positive and inhibitory conditioned stimuli) and in the experiments where the conditioned responses were developed to the generic character of the conditioned stimuli. All the studied groups of psychic patients and healthy people displayed in the «mnestic» experiments a greater shift towards the inhibitory process on both signal systems than in the experiments with elaboration of the conditioned responses to the generic character of the conditioned stimuli, which is connected with a rise in difficulty of the problem solved in a «mnestic» variant of the experiments.

Department of Higher Nervous Activity Pathology,
the A. A. Bogomoletz Institute of Physiology,
Academy of Sciences, Ukrainian SSR, Kiev

УДК 616—092:616.891

В. М. С.

ХАРАКТЕРИСТИК СУДИНО-ВЕГЕ БІОГЕННИХ АМІН

Однією з найпоширеніших є розвиток депресивного депресії з іншими психопціями тощо) на фоні конкорих визначає широку різноманітність, й пояснюються досліджень [2, 16, 20, 21, 22].

Істотною роллю у виникненні депресії відіграє порушення перенапруження коркорових нервових процесів при обмежено-захисного гальмування великих півкуль «хворих на депресію».

Важливим підходом до дослідження функціонального стану організму. Висунуте В. А. Запотоchnим і соматицизмом було підтверджене при встановленні певних патологічних розладів, особливостях діяльності. Було показано, що зміни у відповідності з особливостями однонаправленості щитовидної залози, катехоламінів [5, 24], тонування енергетичного обміну.

У хворих на циркулярну депресію кореляція між ЕЕГ, судинними і клінічними картинами.

В цьому плані комплексно диференціювати депресію, розуміння їх патогенетичних механізмів.

У хворих на психогенну депресію ЕЕГ, функціонального стану периферичних судин та зміни серотоніну).