

paravertebral inci-
injuring the spinal
mice; the second
up 5 tumours were
n the right glands.
and 1 in the right

and 10 tumours in
). The experiments
mice showed that
es the localization
of the lesion. In-
which the tumours
s.

Функціональний стан вищої нервової діяльності при раку шлунка

Повідомлення II

Є. М. Самунджан

У I повідомленні нами були викладені методики, застосовані для вивчення вищої нервової діяльності у людей, і результати дослідження функціонального стану вищої нервової діяльності у 22 практично здорових людей віком понад 40 років і 17 хворих на рак легені.

У цьому повідомленні ми наводимо результати дослідження функціонального стану вищої нервової діяльності у 34 хворих на рак шлунка в різних стадіях захворювання, починаючи від порівняно ранніх форм, при яких ще було можливе радикальне лікування, до запущених неоперабельних форм. Дослідження вищої нервової діяльності проводились повторно в різні періоди захворювання. У всіх хворих проводилось всебічне клінічне, рентгенологічне і лабораторне дослідження.

У 22 обслідуваних хворих із запущеними неоперабельними формами рака шлунка відзначалась різко виражена картина кахексії з властивими їй об'єктивними та суб'єктивними симптомами (схуднення, анемія, різка слабкість, наявність дегенеративних і дистрофічних змін у різних органах і тканинах). Вивчення вищої нервової діяльності у цих хворих виявило різкі порушення коркової діяльності, що стосувалися як подразнювального, так і гальмівного процесів з порушенням їх взаємодінь. Показником слабості подразнювального процесу у цих хворих є деякі утруднення в утворенні позитивних умовних зв'язків як перших, так і всіх наступних (до 11 сполучень умовного сигналу з мовним підкріпленням), а головне, їх нестійкість. Умовні позитивні зв'язки були несталими і часто зникали під час експерименту, особливо після гальмівних умовних сигналів. Спостерігалися значні коливання тривалості латентного періоду — від 0,1 до 4,2 сек. Функціональна межа працездатності коркових клітин у більшості хворих виявилася зниженою, на що вказували фазові стани при випробуванні силових відношень між подразниками різної сили й умовноруховими реакціями (зрівняльна і парадоксальна фази). У всіх хворих було відзначено патологічне посилення всіх видів безумовного пасивного гальмування: зовнішнє гальмування, негативна індукція, позамежне гальмування, що свідчить про зниження позитивного тону кори головного мозку.

При випробуванні умовного позитивного сигналу на фоні дії зовнішнього гальма і при негативно-індукційній пробі у більшості хворих відзначалося істотне подовження латентного періоду умовних реакцій (в середньому у 2—6 разів), а в ряді випадків спостерігалось випадіння однієї-двох наступних умовних реакцій (рис. 1). Зовнішнє гальмування і негативна індукція виявлялись і при наступних пробах.

Багаторазове застосування того самого позитивного умовного подразника викликало більш або менш значне подовження латентного

періоду умовних реакцій наприкінці дослідження (рис. 2). Відзнача-
ване подовження латентного періоду умовних реакцій і зменшення ве-
личини рухової умовної реакції наприкінці дослідження вказує на
зниження порога функціональної працездатності коркових клітин і
позитивного тону кори, на розвиток позамежного гальмування. По-

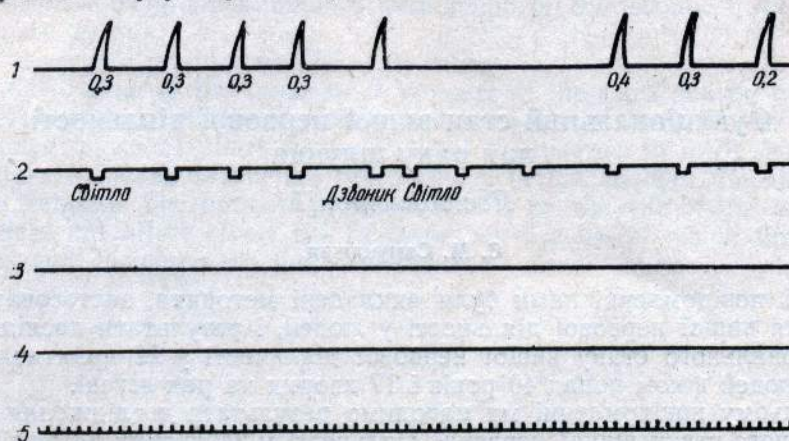


Рис. 1. Хворий Ш. Випробування негативної індукції.
1 — реєстрація рухових реакцій досліджуваного (натиснення на кнопку); 2 — від-
мітка позитивного умовного подразника; 3 — відмітка гальмівного умовного по-
дразника; 4 — відмітка мовного підкріплення; 5 — відмітка часу в сек.

ряд з посиленням явищ пасивного безумовного гальмування у обслі-
дуваних хворих були виявлені і певні порушення внутрішнього актив-
ного гальмування. Вироблення простих диференцировок і особливо
складної диференцировки двох комплексних подразників утруднене.

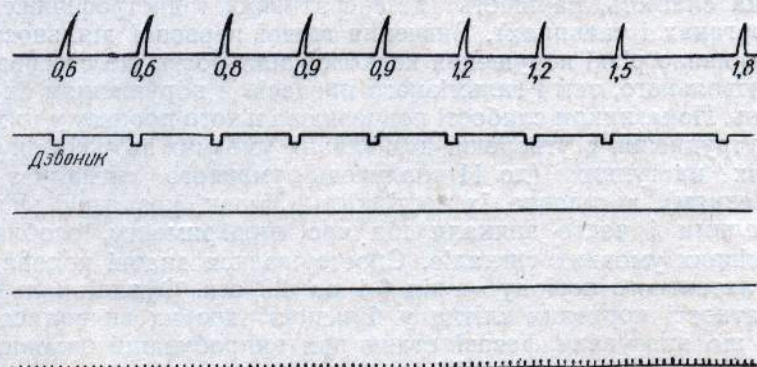


Рис. 2. Хворий К. Багаторазові застосування того самого
позитивного подразника.

Позначення такі самі, як і на рис. 1.

Нульовий ефект при простому гальмівному сигналі ми одержували порів-
няно легко (потрібно було до семи сполучень умовного сигналу з мовним
підкріпленням), а при виробленні складної диференцировки — 5—14 спо-
лучень.

Слід підкреслити, що в усіх випадках після гальмівного сигналу від-
значалось тривале і значне наступне гальмування, в силу якого пози-
тивні умовні зв'язки на тривалий час згасали і для їх відновлення іноді
потрібно було кілька десятків сполучень умовного позитивного подраз-

ника з мов-
зв'язок і з
вироблення
подразників

Неодно-
диференцир-
гальмівної
до 20 сек. С-
рення умов-
ванні умов-
її з мовним
тривале і

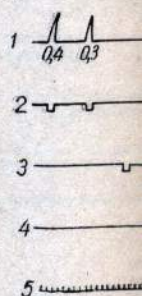


Рис. 3. Хворий

зв'язок над-
сятків сполу-
ряді випадк-
чого у трьо-

Випроб-
гальма з ін-
і позитивно-
ня латентн-
близко в де-
виразним п-

Виявле-
них умовни-
його схильн-

Поряд-
обслідувани-
них нервові-
руднення п-
умовного зп-
у позитивн-
7 до 26 спо-

Загаше-
ні з нормо-
інертність п-
ненням зас-
20 сек. Біл-
гом тривал-

Особли-
підкріпленн-
робити не

2). Відзначу-
зменшення ве-
ня вказує на
ових клітин і
гальмування. По-



дукції.
); 2 — від-
вного по-
сек.

вання у обслі-
шнього актив-
ок і особливо
ків утруднене.



мого

ржували порів-
гналу з мовним
ки — 5—14 спо-

ого сигналу від-
лу якого пози-
дновлення іноді
тивного подраз-

ника з мовним підкріпленням, а в ряді випадків позитивний умовний зв'язок і зовсім не відновлювався, внаслідок чого утруднювалось вироблення абсолютної диференцировки як на прості, так і на складні подразники; в ряді випадків їх зовсім не вдавалось виробити.

Неодноразово у хворих спостерігалось розгальмування вироблених диференцировок, а в одному випадку було відзначене розгальмування гальмівної реакції при подовженні дії умовного гальмівного сигналу до 20 сек. Особливо утрудненим у обслідуваних хворих виявилось утворення умовного гальма. Для одержання нульового ефекту при застосуванні умовногальмівної комбінації потрібно було від 3 до 17 сполучень її з мовним підкріпленням. Однак після гальмівної реакції відзначалось тривале і значне наступне гальмування, в силу якого позитивний

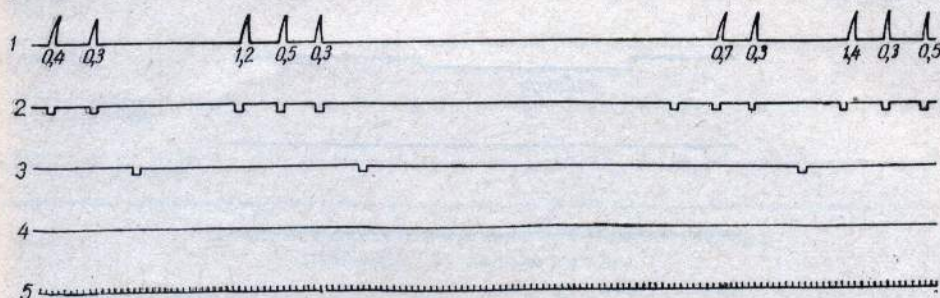


Рис. 3. Хвора Ч. Випробування наступного гальмування після умовного гальма. Позначення такі самі, як і на рис. 1.

зв'язок надовго згасає і для його відновлення потрібно було кілька десятків сполучень (9—49) умовного сигналу з мовним підкріпленням; в ряді випадків позитивний зв'язок зовсім не відновлювався, внаслідок чого у трьох досліджуваних не вдалося виробити умовне гальмо.

Випробування наступного гальмування після вироблення умовного гальма з інтервалами між застосуванням умовногальмівної комбінації і позитивного сигналу в 15, 45 і 5 сек. показало або значне подовження латентного періоду наступних позитивних умовних реакцій (приблизно в два—п'ять разів), або їх випадіння. Це явище було особливо виразним при великому інтервалі між подразниками (рис. 3).

Виявлене глибоке і тривале наступне гальмування після гальмівних умовних реакцій свідчить про слабкість гальмівного процесу, про його схильність до широкої іррадіації.

Поряд із слабкістю подразнювального і гальмівного процесів у обслідуваних хворих було виявлене і значне зниження рухомості основних нервових процесів. Про це свідчить неможливість або значне утруднення переробки двох протилежних умовних зв'язків — позитивного умовного зв'язку у гальмівний і особливо гальмівного умовного зв'язку у позитивний внаслідок виникнення явищ наступного гальмування (від 7 до 26 сполучень).

Загашення і відновлення умовнорефлекторного зв'язку в порівнянні з нормою утруднені, особливо відновлення (до семи сполучень). На інертність нервових процесів вказує і проведене випробування з припиненням застосування позитивного умовного сигналу, дія якого тривала 20 сек. Більшість хворих продовжувала натискувати на кнопку протягом тривалого часу після припинення умовного сигналу (рис. 4).

Особливо утрудненим виявилось вироблення умовного рефлексу з підкріпленням на третій раз. У трьох хворих цей складний рефлекс виробити не вдалося, незважаючи на дану мовну інструкцію. У восьми

хворих цей складний рефлекс виробився тільки після мовної інструкції, а у решти хворих — після 10—25 сполучень умовної складної комбінації з мовним підкріпленням. Нерідко спостережувані випадіння позитивних умовних зв'язків при переходах від одного умовного подразника до іншого також вказували на зниження рухомості основних нервових процесів, на їх застійну іррадіацію. Спостережуваний тривалий латентний період умовних реакцій також свідчить про інертність подразнювального процесу. Словесний звіт хворих після досліджень показав виразні порушення взаємодії двох сигнальних систем. Словесний звіт пов-

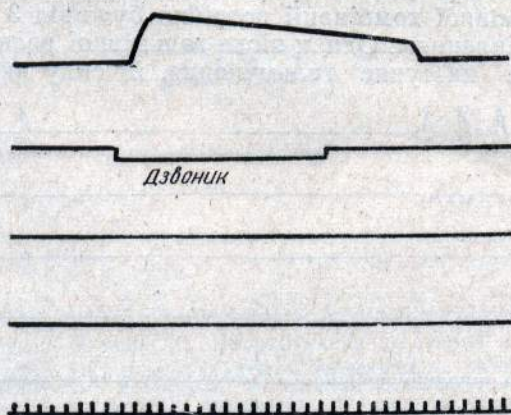


Рис. 4. Хвора Ч. Випробування на інертність подразнювального процесу.

Позначення такі самі, як і на рис. 1.

ністю не відбивав усіх умовних зв'язків, вироблених у хворих на протязі дослідження. Особливо часто вироблення умовного гальма й умовного рефлексу з підкріпленням на третій раз не знаходило відображення у другій сигнальній системі. В ряді випадків хворі зовсім не охоплювали «помилкових» реакцій або неправильно оцінювали виконані ними реакції. Часто доводилось вдаватися до додаткових запитань.

При аналізі експериментальних даних, здобутих за асоціативним експериментом і коректурною методикою, були виявлені також певні факти, що вказують на слабкість як подразнювального, так і гальмівного процесів і на зниження рухомості основних нервових процесів. Так, відзначається збільшений латентний період відповідних мовних реакцій, який в середньому дорівнював 4,5 сек., і значні коливання латентних періодів мовних реакцій (1,0—35 сек.). Виявлено виразне подовження величини латентних періодів реакцій-відповідей в кінці дослідження — в середньому на 2 сек. За коректурною методикою відзначено повільний темп роботи і значну кількість пропусків і помилок, особливо при застосуванні запізненого й умовного гальмування.

Відзначено велике число повторних відповідей при дослідах за асоціативним експериментом (до 50—80%). Більшість застосованих в експерименті словесних подразників викликала або ехологічні відповіді з різко подовженим латентним періодом, або персеверуючі відповіді. Спостерігався значний процент відповідей цілими фразами і реченнями, а також негативних відповідей — «не знаю». На думку А. Г. Іванова-Смоленського, ехологічні, співзвучні і негативні реакції свідчать про явища розлитого гальмування і є продуктом розгальмування нижчих примітивних словесних реакцій. Відповіді цілими реченнями вказують також на ослаблення процесів внутрішнього гальмування.

Одерж діяльності ня вищої рака шлу місяць піс

У дво шень виц було. Раді операційн

У реш нервової д

0,3 0,6

Червоне світло

Зелене світло

„Правильно“ „Не правильно“

хворих із чотирьох х слабкість а утруднення складної д

Проте іррадіації гальмуванн концентрац без усклад після ради нервової д не такою обслідуван норми.

У реш процесу бу хворих спо них зв'язкі цировок (р утруднення умовних зв ня умовно го умовно для виробл лося вдати ловного мо перших, та нормою бі тивної інду

У трьо ція гальмів

Одержані дані свідчать про різкі зміни в стані вищої нервової діяльності у хворих з неоперабельними формами рака шлунка. Вивчення вищої нервової діяльності у 12 хворих з операбельними формами рака шлунка ми провадили як до операційного втручання, так і через місяць після операції.

У двох обслідуваних хворих цієї групи будь-яких помітних порушень вищої нервової діяльності за нашими методиками виявлено не було. Радикально проведена операція не викликала ускладнень, після операційний перебіг був спокійний.

У решти обслідуваних хворих виявлені певні порушення вищої нервової діяльності, проте вони були виражені значно менше, ніж у

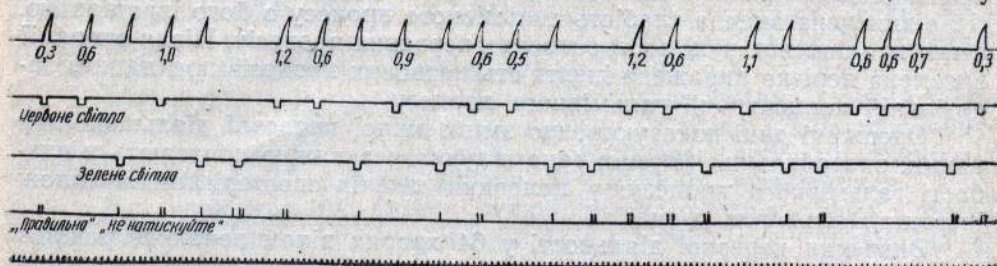


Рис. 5. Вироблення негативного умовного рефлексу.
Позначення такі самі, як і на рис. 1.

хворих із залушченими неоперабельними формами рака шлунка. Так, у чотирьох хворих до операції була виявлена більш або менш виражена слабкість активного коркового гальмування, яка проявлялась у значних утрудненнях при утворенні негативних умовних зв'язків, особливо складної диференцировки та умовного гальма (до 11 сполучень).

Проте замикальна функція кори виявилась досить високою, явищ іррадіації та індукції виявлено не було. Відсутність явищ наступного гальмування після гальмівних умовних реакцій вказувала на достатню концентрацію гальмівного процесу. Операція у цих хворих пройшла без ускладнень, післяопераційний перебіг був спокійний. Через місяць після радикальної операції було відзначено істотне покращання вищої нервової діяльності, причому слабкість гальмівного процесу виявилась не такою вираженою, а через кілька місяців після операції у двох обслідуваних у вищій нервовій діяльності не було відхилень від норми.

У решти шести хворих поряд із значною слабкістю гальмівного процесу була виявлена також інертність обох нервових процесів. У цих хворих спостерігалось значне утруднення в утворенні гальмівних умовних зв'язків (8—19 сполучень), неодноразове розгальмування диференцировок (рис. 5). На зниження рухомості нервових процесів вказували утруднення у виробленні і наступному переробленні двох протилежних умовних зв'язків (до 11 сполучень), у проведенні загашення і відновлення умовного зв'язку (до 5 сполучень) і особливо у виробленні складного умовного рефлексу з підкріпленням на третій раз. В двох випадках для вироблення умовного рефлексу з підкріпленням на третій раз довелося вдатися до мовної інструкції. Проте замикальна функція кори головного мозку була відносно добре виражена, хоч для вироблення як перших, так і наступних умовних зв'язків потрібно було в порівнянні з нормою більше сполучень (4—11). Водночас виражених явищ негативної індукції і позамежного гальмування не було.

У трьох хворих була відзначена більш або менш виражена іррадіація гальмівного процесу, яка особливо виразно проявлялась при випро-

буванні наступного гальмування після умовного гальма. Тривалий латентний період мовних реакцій-відповідей, який в середньому дорівнював 3,5 сек., значна кількість повторних відповідей і відповідей цілими фразами і реченнями, значна кількість пропусків і помилок при застосуванні умовного і запізнілого гальмування за коректурною методикою свідчать про слабкість гальмівного процесу та інертність основних нервових процесів і в другій сигнальній системі.

Післяопераційний перебіг у п'яти хворих був спокійний. Через місяць після операції вони виписались у задовільному стані. Дослідження вищої нервової діяльності через місяць після операції виявило значне покращання всіх основних показників. Так, у хворого Я. до операції була виявлена значна слабкість гальмівного процесу з його іррадіацією, а також зниження рухомості основних нервових процесів. Після операції виявлена нерізка виражена інертність нервових процесів при цілком задовільній концентрації гальмівного процесу.

Одержані дані показують, що зміни вищої нервової діяльності при ранніх операбельних формах рака шлунка переважно полягають у слабкості гальмівного процесу; у половини хворих спостерігається також інертність нервових процесів.

Вивчення нервової діяльності у 64 хворих віком понад 40 років з так званими передраковими захворюваннями шлунка (анацидний гастрит і виразкова хвороба) виявило певні порушення в корковій динаміці у більшості цих хворих.

Із 22 хворих на анацидний гастрит у восьми не вдалося виявити в наших умовах дослідження будь-яких помітних порушень вищої нервової діяльності. У п'яти хворих виявлена більш або менш виражена слабкість гальмівного процесу, який, проте, був добре концентрований (явищ наступного гальмування не було). У семи хворих поряд з деякою слабкістю гальмівного процесу відзначалося зниження рухомості основних нервових процесів. І тільки у двох хворих, які протягом багатьох років хворіли на анацидний гастрит, була виявлена слабкість подразнювального і гальмівного процесів з іррадіацією останнього, а також зниження рухомості нервових процесів. Один випадок у клінічному відношенні був підозрілим на рак шлунка. Хворий періодично проходить клінічне обслідування.

З обслідуваних 42 хворих на виразкову хворобу з кількарічним перебігом у 13 не вдалося виявити помітних порушень вищої нервової діяльності. У решти хворих виявилась значна слабкість гальмівного процесу, про що свідчили утруднення у виробленні простих і складних диференцировок, умовного гальма й особливо неодноразові розгальмування диференцировок. Проте явищ наступного гальмування не було, що свідчить про достатню концентрацію гальмівного процесу. Замикальна функція кори добре виражена, виразних явищ іррадіації та індукції не було.

Результати наших досліджень вищої нервової діяльності у хворих на рак шлунка і різні так звані передракові захворювання шлунка дають можливість зробити деякі висновки.

Зміна функціонального стану вищої нервової діяльності при раку шлунка залежить від стадії захворювання. Найбільш тяжкі порушення коркової динаміки виявлені при запущених неоперабельних формах рака шлунка з клінічно різко вираженою кахексією. Зміни вищої нервової діяльності у цих хворих виражаються у різкому ослабленні подразнювального і гальмівного процесів з широкою іррадіацією останнього і в різкому зниженні рухомості основних нервових процесів.

Ра
дикаль
вані п
ми по
діяльн
основн
хвори
хвори
покази
на ра
гастр
проце
відзна
Х
діяльн
кишки
значн
М
діяльн
ракте
видим
при т
анамн
ні пер
тяжка
на ст
В
ру в к
надхо
стают
дуктив
нині,
відігр
засна
тер с
Ф
радик
очев
пухли
них і
кової
паду
ка ан
розви
щени
ного
перед
люют
логіч
комп
певти
ного
Н
ких п

гальма. Тривалий в середньому дорівнює і відповідей цілком і помилок при коректурною метою та інертність основних.

спокійний. Через мікроу стані. Дослідження виявило значного Я. до операції з його іррадіацією. процесів. Після операції процесів при цілком за-

вової діяльності при полегшають у слабостерігається також ом понад 40 років з ка (анацидний гаст- в корковій динаміці

не вдалося виявити порушень вищої нер- або менш виражена обре концентрований орих поряд з деякою ння рухомості основ- протягом багатьох а слабкість подразню- останнього, а також док у клінічному від- періодично проходить

у з кількарічним пе- нень вищої нервової ість гальмівного про- остих і складних ди- разові розгальмуван- ування не було, що процесу. Замикальна іррадіації та індукції

діяльності у хворих захворювання шлунка

діяльності при раку більш тяжкі порушен- неоперабельних фор- тахексією. Зміни ви- ся у різкому ослаб- з широкою іррадіа- і основних нервових

Раннім стадіям ракової хвороби шлунка, при яких можлива радикальна операція, властиві менш виражені і непостійно спостережувані порушення функції кори головного мозку. Найбільш характерними показниками порушення функціонального стану вищої нервової діяльності у цих хворих є слабкість гальмівного процесу та інертність основних нервових процесів.

Показники функціонального стану вищої нервової діяльності у хворих на анацидний гастрит істотно відрізняються від показників у хворих із запущеними формами рака шлунка і до певної міри схожі на показники функціонального стану вищої нервової діяльності у хворих на ранні операбельні форми рака шлунка. У 64% хворих на анацидний гастрит відзначена більш або менш виражена слабкість гальмівного процесу при відсутності явищ наступного гальмування; в ряді випадків відзначена і інертність нервових процесів.

Характерним показником функціонального стану вищої нервової діяльності у більшості хворих на виразку шлунка і дванадцятипалої кишки є переважання подразнювального процесу над гальмівним при значно вираженій слабкості активного коркового гальмування.

Ми вважаємо, що зміни функціонального стану вищої нервової діяльності при раку шлунка мають як первинний, так і вторинний характер. На первинний характер змін у стані вищої нервової діяльності, видимо, вказує наявність певних порушень вищої нервової діяльності при так званих передракових захворюваннях, а також наявність в анамнезі 15 хворих на рак шлунка даних про перенесені тяжкі психічні переживання за останні кілька років до захворювання (смерть або тяжка хвороба близьких, сімейні конфлікти тощо), що могло вплинути на стан вищої нервової діяльності у цих хворих.

В процесі самого захворювання певні зміни вторинного характеру в корковій діяльності, видимо, спричиняються потоком імпульсів, що надходять з патологічного осередку, де розвивається пухлина і настають значні порушення обміну речовин, а також дією токсичних продуктів порушеного метаболізму, які утворюються як у пухлинній тканині, так і в усьому організмі ракового хворого. Певну роль, видимо, відіграє і усвідомлення хворим тяжкості своєї хвороби (проте слід зазначити, що більшість наших хворих не знала про злоякісний характер свого захворювання).

Функціональний стан вищої нервової діяльності поліпшується після радикальної операції, а в ряді випадків і повністю нормалізується, що, очевидно, зв'язано з видаленням з організму патологічного осередку — пухлини і поступовою нормалізацією обмінних процесів. При запущених і неоперабельних формах рака шлунка більш різкі порушення коркової діяльності, видимо, зв'язані з впливом токсичних продуктів розпаду пухлини, наявністю всіляких ускладнень (вторинна інфекція, тяжка анемія тощо). Різка інтоксикація організму, очевидно, і приводить до розвитку позамежного гальмування в корі великих півкуль при запущених неоперабельних формах рака шлунка. Порушення функціонального стану вищої нервової діяльності при раку шлунка і при так званих передракових захворюваннях шлунка, видимо, в значній мірі ослаблюють захисну функцію кори головного мозку як організатора «фізіологічного заходу проти хвороби». Звідси впливає необхідність при комплексному лікуванні ракового хворого запровадження таких терапевтичних заходів, які були б спрямовані на поліпшення функціонального стану вищої нервової діяльності.

Наші дані цілком відповідають результатам досліджень кори великих півкуль головного мозку, проведених у хворих на рак шлунка мето-

дом электроэнцефалографії групою авторів (Л. В. Латманізова, А. І. Раков, Г. Г. Іванов, Р. А. Мельников і Ф. Є. Моносова, Є. Д. Двужильна), які виявили двофазність змін у нервовій системі при різних пухлинах: підвищену збудливість у початкових стадіях та ослаблення і порушення діяльності центральної нервової системи в наступних стадіях.

ЛІТЕРАТУРА

- Анфимов В. Я., Вестн. психол., кримин., антропол. и гипнот., т. 8, в. I, 1911.
 Гаккель Л. В., Физиол. журн. СССР, т. XXXVII, № 5, 1951, с. 547.
 Гаккель Л. В., Физиол. журн. СССР, т. XXXIX, № 5, 1953, с. 533.
 Двужильная Е. Д., II съезд онкологов и II съезд рентгенологов и радиологов УССР. Тезисы докладов, 1956, с. 256.
 Иванов-Смоленский А. Г., Методика исследования условных рефлексов у человека, Медгиз, 1933.
 Ланг-Белоногова Н. С., Журн. высш. нерв. деят., т. IV, в. 6, с. 781.
 Латманізова Л. В., Функциональные особенности нервной системы при раке, Л., 1956.
 Латманізова Л. В., Раков А. И., Иванов Г. Г., Мельников Р. А., Моносова Ф. И., Бюлл. exper. биол. и мед., № 3, 1956, с. 18.
 Рокотова Н. А., Физиол. журн. СССР, т. II, № 6, 1954, с. 727.
 Протопопов В. П., Проблемы патофизиологии и терапии шизофрении. Труды Центрального психоневрологического института, 1938, с. 14.
 Поворинский, Ю. А., Методика исследования двигательных условных рефлексов на речевом подкреплении, Л., 1955.
 Самунджан Е. М., Вопросы онкологии, № 4, 1956, с. 403.
 Самунджан Е. М., Физиол. журн. АН УРСР, т. V, № 1, 1959.
 Труды Института высшей нервной деятельности, Серия патофизиологическая, т. I, 1955.
 Туркевич Н. М., Вопросы онкологии, № 6, 1955, с. 64.

Институт фізіології ім. О. О. Богомольця
 , Академії наук УРСР,
 лабораторія компенсаторних
 і захисних функцій

Надійшла до редакції
 23. I 1958 р.

Функциональное состояние высшей нервной деятельности при раке желудка

Сообщение II

Е. М. Самунджан

Резюме

Целью нашей работы было изучение функционального состояния высшей нервной деятельности у 34 больных раком желудка в различных стадиях заболевания, начиная от сравнительно ранних форм, при которых было возможно радикальное лечение, до далеко зашедших неоперабельных форм, а также у 63 больных с так называемыми предраковыми заболеваниями желудка (анацидный гастрит и язвенная болезнь) в возрасте свыше 40 лет.

На основании проведенных исследований нами получены следующие данные.

Изменения функционального состояния высшей нервной деятельности при раке желудка зависят от стадии заболевания. Наиболее тяжелые нарушения в корковой динамике в виде резкого ослабления раздражительного и тормозного процессов и снижения подвижности нервных процессов выявлены при запущенных неоперабельных формах рака желудка, когда клинически налицо резко выраженная кахексия.

Ранним стадиям раковой болезни, при которых возможна радикальная операция, свойственны менее выраженные нарушения функции коры головного мозга в виде слабости тормозного процесса и снижения подвижности нервных процессов.

Показатели функционального состояния высшей нервной деятельности у больных анацидным гастритом несколько примыкают к показателям функционального состояния высшей нервной деятельности у больных ранними формами рака желудка. Характерным показателем функционального состояния высшей нервной деятельности у язвенных больных является преобладание раздражительного процесса над тормозным при значительно выраженной слабости тормозного процесса.

The Functional State of Higher Nervous Activity in Cancer of the Stomach

Communication II

E. M. Samundzhan

Summary

Changes in the higher nervous activity in cancer of the stomach depend on the stage of illness. The severest disturbances in cortical dynamics in the form of acute weakening of the stimulative and inhibitory processes are revealed in neglected inoperable forms of gastric cancer, when pronounced cachexia is clinically observable. The early stages of cancer, when a radical operation is possible, are distinguished by less pronounced disturbances in the function of the cerebral cortex, taking the form of weakness of the inhibitory process and inertness of neural processes. The indicators of the functional state of the higher nervous activity in patients with anacid gastritis are somewhat similar to the indicators of the functional state of the higher nervous activity in patients with cancer of the stomach. A typical indicator of the functional state of the higher nervous activity in ulcer patients is the predominance of the stimulative process over the inhibitory, because of pronounced weakness of the inhibitory process.