

Вплив лугу на секреторну функцію шлунка

І. В. Касьяненко

Відділ клінічної фізіології Інституту фізіології ім. О. О. Богомольця
Академії наук УРСР, Київ

Вивченням впливу двовуглекислої соди на шлункову секрецію займалися численні фізіологи — експериментатори і клініцисти. Так, П. П. Хижин, А. П. Соколов, П. П. Піменов, Г. П. Зелений і В. В. Савич, Б. Ленквіст та ін. в експерименті на собаках встановили, що тим часом як з поверхні пілоруса сода викликає сильну сокогінну дію, при проходженні її в дванадцятипалу кишку відбувається гальмування шлункової секреції.

Механізм сокогонної дії содового розчину І. П. Павлов пов'язував з наявністю в ньому води і кухонної солі, що утворюється при нейтралізації вуглекислоти.

О. О. Вакар встановив, що содові клізми підвищують секреторну і моторну функції шлунка. Не заперечуючи рефлекторного механізму дії соди, автор висловлює припущення про гуморальний її вплив після всмоктування з прямої кишки.

Спостереження на людях не завжди збігаються з результатами експериментальних досліджень. Так, Райхман, вводячи в шлунок різні кількості соди до і після приймання їжі, взагалі заперечував будь-який її вплив на секрецію шлунка, вважаючи, що дія соди обмежується лише нейтралізацією наявної в шлунку кислоти. Н. С. Смирнов і Г. К. Лавський провадили курс лікування содою (по чайній ложці за годину перед їдою) і у більшості хворих відзначили підвищення кислотності шлункового вмісту, збільшення кількості соку і сповільнення евакуації. До протилежних висновків прийшли П. Родарі, Н. П. Тагер і Є. Г. Зархі, Б. Л. Малкова-Рябова і Б. М. Калюс, В. І. Костюк, І. В. Гельд та А. Аллен Гольдблюм.

З наведеного короткого огляду літератури випливає, що й досі не існує єдиної думки про характер впливу лугу на шлункову секрецію. Немає також єдиної думки з питання про кількість і час введення лугу в шлунок хворих з лікувальною метою.

Тому ми, за пропозицією академіка В. М. Іванова, почали вивчати вплив двовуглекислої соди на секреторну функцію шлунка у людей.

Було проведено 181 фракційне дослідження тонким зондом у 50 осіб. Дію дистильованої води і 5%-ного розчину алкоголю з додаванням 3 або 6 г двовуглекислої соди порівнювали з дією тих самих збудників шлункової секреції без додавання соди. Всі досліджувані збудники шлункової секреції вводили через зонд в кількість 300 мл.

Вміст шлунка аспірували кожні 10 хв. Спочатку три-чотири рази виймали повністю весь шлунковий вміст натще, після чого вводили той чи інший збудник шлункової секреції і кожні 10 хв. виймали по 10 мл шлункового вмісту. Після евакуації збудника, про що ми судили із зникнення голубого забарвлення вмісту, знову кілька

разів з інтервалами в 10 хв. п. шлункового вмісту визначали за допомогою лужної кислоти, перетравлюючи

Із 50 досліджених у 19 осіб — була нормальна, у 25 осіб — була знижена кислотність шлунка.

При порівняльних дослідженнях 5%-ного розчину алкоголю, з домішкою 3 і 6 г двовуглекислої соди в шлунковому вмісті не виявляється різниці в показниках шлункової секреції після введення в шлунок під час якого вільна соляна кислота, дорівнює 16 хв; після введення 3 або 6 г двовуглекислої соди в шлунок 5%-ного розчину — 34 хв. (наводяться середні значення).

Відсутність вільної соляної кислоти в шлунковому вмісті після введення в шлунок муючим впливом соди на шлунок (В. Цвейгом) і нейтралізації шлункової кислоти (Яворський, В. Цвейг, Райхман) введеним збудником шлунку з перелічених факторів потрібних для розвитку шлункової секреції.

В подальшому на розвиток шлункової секреції, введення стандартного розчину соди, утворення солі, в шлунку (П. П. Піменов). Подібну дію в введенні її в шлунок спостерігали Н. С. Смирнов і Г. К. Лавський.

Після введення в шлунок 3 або 6 г двовуглекислої соди у більшості хворих спостерігається зменшення кількості шлункового вмісту.

Після введення в шлунок 3 або 6 г двовуглекислої соди функцією шлунка спостерігається та у одного дослідженого з секреторною дією 5%-ного розчину.

Додавання до стандартного розчину соди не позначається на евакуації шлунку дистильованої води з додаванням 47 хв., а дистильованої води з додаванням 5%-ного розчину соди (47 хв.) також мало відрізняється від евакуації розчину алкоголю без домішки соди.

Розглядаючи дані, одержані в ході дослідження, новими виявлені двох варіантів гіперсекреції, і результати гіперсекреції.

Ілюстрацією до порівняльних досліджень гіперсекрецією можуть служити

разів з інтервалами в 10 хв. повністю аспірували вміст шлунка. В кожній порції шлункового вмісту визначали загальну кислотність, кількість вільної і зв'язаної соляної кислоти, перетравлюючи силу шлункового вмісту, домішки слизу і жовчі.

Із 50 досліджених у 19 осіб секреторна функція шлунка була нормальною, у 25 осіб — була виявлена підвищена кислотність і у 6 чоловік — знижена кислотність шлункового вмісту.

При порівняльних дослідженнях впливу на шлункову секрецію 5%-ного розчину алкоголю, дистильованої води і тих самих збудників з домішкою 3 і 6 г двовуглекислої соди в усіх дослідженнях на початку фази аліментарної шлункової секреції вільна соляна кислота у шлунковому вмісті не виявляється, а потім розвивається шлункова секреція з підвищенням показників вільної соляної кислоти. При нормальній секреції після введення в шлунок дистильованої води перший період, під час якого вільна соляна кислота в шлунковому вмісті не визначається, дорівнює 16 хв; після введення дистильованої води з додаванням 3 або 6 г двовуглекислої соди цей період продовжується до 35 хв. Після введення в шлунок 5%-ного розчину алкоголю він становив 13 хв, а після введення 5%-ного розчину алкоголю з додаванням 3 або 6 г соди — 34 хв. (наводяться середні величини).

Відсутність вільної соляної кислоти на початку фази аліментарної шлункової секреції в шлунковому вмісті пояснюється по-різному: гальмуючим впливом соди на шлункові залози (Гейнсгеймер, цит. за В. Цвейгом) і нейтралізацією шлункового вмісту (Б. А. Дональд Кук, Яворський, В. Цвейг, Райхман та ін.); розведенням шлункового вмісту введеним збудником шлункової секреції. Для з'ясування ролі кожного з перелічених факторів потрібні спеціальні додаткові дослідження.

В подальшому на розвитку шлункової секреції позначається, по-перше, введення стандартного збудника і, по-друге, домішка двовуглекислої соди, утворення солі, вуглекислоти (П. П. Хижин, А. П. Соколов, П. П. Піменов). Подібну двофазність в дії двовуглекислої соди при введенні її в шлунок спостерігали Блондло, Пірк і Зільберштейн (цит. за Н. С. Смирновим і Г. К. Лавським), Яворський, П. П. Піменов, Н. С. Смирнов і Г. К. Лавський та ін.

Після введення в шлунок дистильованої води з домішкою 3 або 6 г двовуглекислої соди у більшості досліджених осіб з нормальною секрецією спостерігається зниження показників вільної соляної кислоти, зменшення кількості шлункового вмісту.

Після введення в шлунок 5%-ного розчину алкоголю з домішкою 3 або 6 г двовуглекислої соди у п'яти осіб з нормальною секреторною функцією шлунка спостерігалось зменшення секреторної реакції шлунка та у одного дослідженого сталося підвищення секреції в порівнянні з секреторною дією 5%-ного розчину алкоголю без домішки соди.

Додавання до стандартних збудників двовуглекислої соди майже не позначається на евакуації. Так, тривалість евакуації з шлунка дистильованої води з додаванням 3 або 6 г соди в середньому становить 47 хв., а дистильованої води без домішки соди — 45 хв. Тривалість евакуації з шлунка 5%-ного розчину алкоголю з додаванням 3 або 6 г соди (47 хв.) також мало відрізняється від тривалості евакуації 5%-ного розчину алкоголю без домішки соди (50).

Розглядаючи дані, одержані у 25 осіб з гіперсекрецією, ми встановили наявність двох варіантів: результати, здобуті у осіб з помірною гіперсекрецією, і результати, які спостерігались у осіб з вираженою гіперсекрецією.

Ілюстрацією до порівняльних досліджень шлункової секреції у осіб з вираженою гіперсекрецією можуть служити фракційні дослідження у Ю. Г. Л-ва, 25 років,

проведені з 5%-ним розчином алкоголю; з дистильованою водою; дистильованою водою з домішкою 3 і 6 г соди.

Після введення в шлунок 5%-ного розчину алкоголю показники вільної соляної кислоти досить швидко підвищуються до 110, загальної кислотності — до 114. Час перебування розчину алкоголю в шлунку дорівнює 50 хв.

Дистильована вода, введена в шлунок (дослідження № 67, рисунок, А) викликає швидке підвищення кривої вільної соляної кислоти до 108 і загальної кислотності — до 118. Тривалість евакуації дистильованої води з шлунка — 40 хв.

Введення в шлунок дистильованої води з домішкою 3 г соди (дослідження № 65, рисунок, Б) приводить до відсутності вільної соляної кислоти в шлунковому вмісті на початку фази аліментарної шлункової секреції протягом 20 хв. з наступним швидким збільшенням секреції і підвищенням показників вільної соляної кислоти до 112 і загальної кислотності до 120. Тривалість перебування цього збудника в шлунку становить 40 хв.

Після введення в шлунок дистильованої води з домішкою 6 г соди (дослідження № 66, рисунок, В) крива вільної соляної кислоти швидко підвищується до показника 134, а загальної кислотності — до 142. Евакуація з шлунка цього збудника закінчується через 40 хв. Перетравлююча дія шлункового вмісту в усіх проведених дослідженнях однакова і становить 10—11 мм.

Як видно з наведених рисунків слід вважати секреторну реакцію шлунка у цього хворого на введення дистильованої води, а також дистильованої води з домішкою 3 г соди однаковою, а з додаванням 6 г соди секреторний ефект був навіть вищим.

Наводимо також результати дослідження у хворого Н. М. Б-ва, 35 років, з помірною гіперсекрецією (невелика кількість соку натще, поступове підвищення кислотності до високих показників). У цього хворого ми вивчали вплив на шлункову секрецію 5%-ного розчину алкоголю (дослідження № 178, рисунок, Г), 5%-ного розчину алкоголю з домішкою 6 г двовуглекислої соди (дослідження № 179, рис., Д), а також дистильованої води; дистильованої води з домішкою 6 г соди.

Після введення в шлунок 5%-ного розчину алкоголю (рисунок, Г) кількість вільної соляної кислоти в шлунковому вмісті збільшується до показника 66, загальна кислотність — до 78. Кількість наступного шлункового секрету в чотирьох порціях досягає 148 мл.

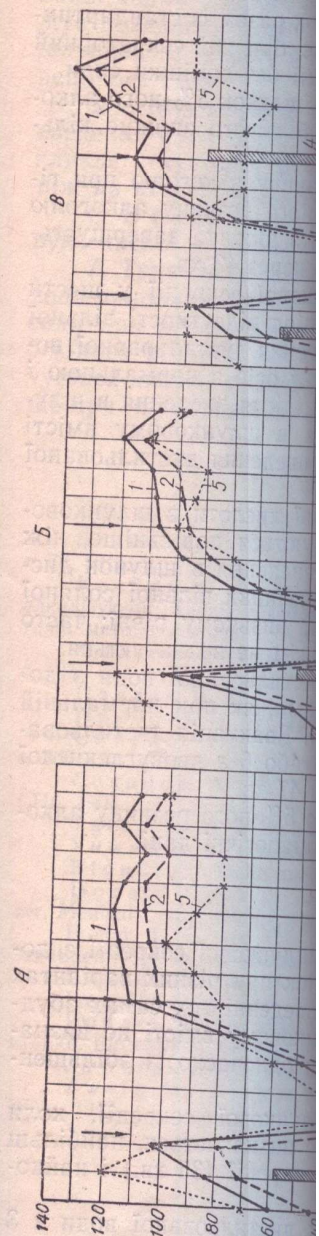
Після введення в шлунок 5%-ного розчину алкоголю з домішкою 6 г двовуглекислої соди (рисунок, Д) протягом 20 хв. вільна соляна кислота в шлунковому вмісті не визначається, після чого настає значно менша секреція, ніж в попередньому дослідженні, з нижчими показниками вільної соляної кислоти — до 46 і загальної кислотності — 62. Кількість наступного шлункового секрету різко зменшується — до 52 мл. Евакуація з шлунка 5%-ного розчину алкоголю закінчується через 40 хв., 5%-ного розчину алкоголю з содою — через 30 хв.

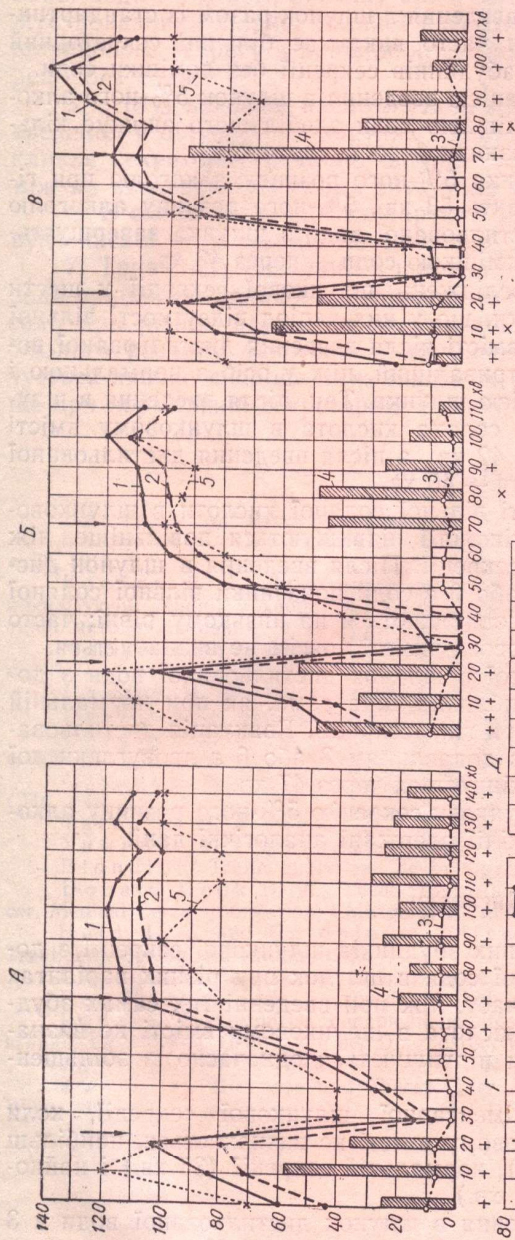
Таку саму закономірність ми спостерігали і під час досліджень після введення дистильованої води.

З наведених результатів досліджень у хворого Н. М. Б-ва з помірною гіперсекрецією можна зробити висновок, що кількість вільної соляної кислоти в шлунковому вмісті і кількість наступного шлункового секрету зменшується після введення в шлунок стандартних збудників секреції з домішкою соди.

Зіставляючи одержані дані порівняльних досліджень шлункової секреції після введення стандартних збудників секреції і тих самих збудників з додаванням 3 і 6 г двовуглекислої соди при гіперсекреції, треба відзначити, що двофазність впливу соди після її введення зберігається у всіх досліджених осіб, як і при нормальній секреторній функції шлунка.

Привертає увагу те, що при гіперсекреції латентний період і період відсутності вільної соляної кислоти в шлунковому вмісті після введення в шлунок 3 або 6 г соди дещо коротший, ніж при нормальній секреції. При гіперсекреції після введення в шлунок 5%-ного розчину алкоголю цей період в середньому дорівнює 4 хв., після введення 5%-ного розчину алкоголю з содою — 28 хв.; після дистильованої води — 6 хв., а після введення її разом з содою він подовжується в середньому до 27 хв.





А — дослідження від 21.II 1961 р. № 67. Досліджуваній Ю. Г. Д-в. Вплив дистильованої води на секреторну й евакуаторну функції шлунка при вираженій гіперсекреції:

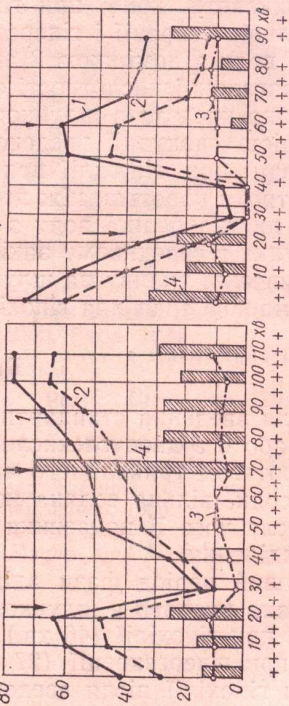
1 — загальна кислотність, 2 — вільна соляна кислота, 3 — зв'язана соляна кислота, 4 — кількість секрету, 5 — перетравлююча дія пепсину. Знак + означає домішку слизу, знак X — домішку жовчі. Перша стрілка — момент введення води, друга — закінчення евакуації.

Б — дослідження від 16.II 1961 р. № 65. Досліджуваній той самий. Вплив дистильованої води з домішкою 3 г соди на секреторну й евакуаторну функції шлунка при вираженій гіперсекреції.

В — дослідження від 20.II 1961 р. № 66. Досліджуваній той самий. Вплив дистильованої води з домішкою 6 г соди на секреторну й евакуаторну функції шлунка при вираженій гіперсекреції.

Г — дослідження від 18.XII 1961 р. № 178. Досліджуваній Н. М. Б-в. Вплив 5%-ного розчину спирту на секреторну й евакуаторну функції шлунка при помірній гіперсекреції.

Д — дослідження від 21.XII 1961 р. № 179. Досліджуваній Н. М. Б-в. Вплив 5%-ного розчину спирту на секреторну й евакуаторну функції шлунка при помірній гіперсекреції.



В — дослідження від 20.II 1961 р. № 66. Досліджуваній той самий. Вплив дистильованої води з домішкою 6 г соди на секреторну й евакуаторну функції шлунка при вираженій гіперсекреції.

Г — дослідження від 18.XII 1961 р. № 178. Досліджуваній Н. М. Б-в. Вплив 5%-ного розчину спирту на секреторну й евакуаторну функції шлунка при помірній гіперсекреції.

Д — дослідження від 21.XII 1961 р. № 179. Досліджуваній Н. М. Б-в. Вплив 5%-ного розчину спирту на секреторну й евакуаторну функції шлунка при помірній гіперсекреції.

Щодо секреторної реакції після введення в шлунок стандартних збудників при підвищеній секреторній функції шлунка, то слід відзначити, що при вираженій гіперсекреції з високими показниками кислотності натще, швидким підвищенням кислотних кривих і великою кількістю шлункового вмісту натще введення в шлунок разом із стандартними збудниками 3 або 6 г соди часто викликає більший секреторний ефект, ніж введення тих самих збудників секреції без домішки соди.

У осіб з помірною гіперсекрецією введення в шлунок 5%-ного алкоголю, дистильованої води з домішкою соди здебільшого знижує кількість шлункового секрету і показники його кислотності.

Тривалість евакуації з шлунка 5%-ного розчину алкоголю при гіперсекреції в середньому становить 53 хв., 5%-ного розчину алкоголю з содою — 43 хв.; евакуація дистильованої води з шлунка завершується через 45 хв. і тієї ж води з домішкою соди — через 43 хв.

Порівнюючи результати досліджень шлункової секреції у шести осіб з гіпохлією, слід відзначити, що у них період відсутності вільної соляної кислоти в шлунковому вмісті після введення дистильованої води з домішкою 3 або 6 г соди триваліший, ніж у осіб з нормальною і підвищеною секреторною функцією шлунка. Так, після введення в шлунок дистильованої води вільна соляна кислота в шлунковому вмісті відсутня в середньому протягом 42 хв., а після введення дистильованої води з додаванням 3 або 6 г соди — 40 хв.

Після початкової відсутності вільної соляної кислоти в шлунковому вмісті кислотні криві при гіпохлії підвищуються повільніше, ніж при нормальній секреції і гіперсекреції. Після введення в шлунок дистильованої води з домішкою 3 або 6 г соди показники вільної соляної кислоти і загальної кислотності залишаються на низькому рівні; часто вільна соляна кислота в шлунковому вмісті зовсім не визначається.

Тривалість евакуації введеної в шлунок дистильованої води з домішкою соди при гіпохлії приблизно така сама, як при нормальній секреції, і трохи коротша, ніж при гіперсекреції. Евакуація дистильованої води і дистильованої води з додаванням 3 або 6 г двовуглекислої соди з шлунка в середньому закінчується через 47 хв.

При вивченні впливу на шлункову секрецію 5%-ного розчину алкоголю з домішкою соди при гіпохлії одержані аналогічні дані.

Висновки

1. Після введення стандартних збудників шлункової секреції з домішкою 3 або 6 г двовуглекислої соди в шлунок при різних варіантах секреції протягом тривалішого часу, ніж при введенні тих самих збудників без соди, вільна соляна кислота в шлунковому вмісті не визначається, після чого її показники підвищуються одночасно із збільшенням соковиділення.

2. Перший період фази аліментарної шлункової секреції, коли вільна соляна кислота в шлунковому вмісті не визначається, найбільш виражений при гіпохлії (40 хв.), нормальній секреції (35 хв.) і найкоротший — при гіперсекреції (27 хв.).

3. При гіпохлії після введення в шлунок дистильованої води з 3 або 6 г соди показники вільної соляної кислоти низькі. Часто ця кислота в шлунку не визначається. Аналогічна картина спостерігається при введенні в шлунок 5%-ного розчину алкоголю і цього ж розчину з домішкою соди.

4. У осіб з нормальною шлунковою секрецією введення в шлунок дистильованої води і 5%-ного розчину алкоголю з домішкою 3 і 6 г

соди викликає у більш ніж введення цих же 5. У осіб з помірною водою і 5%-ного ж показники вільного шлункового секрету реакції без соди.

У осіб з високою введення в шлунок стимулює секреторну реакцію, ніж на введення цих

6. В секреторній реакції вуглекислої соди різні

7. Тривалість евакуації соди приблизно однакова при різних варіантах 5%-ного розчину алкоголю, чується значно скоріше при нормальній секреції

Вакар А. А., Руссо
Зелений Г. П., С
т. 78, 1911.

Костюк В. І., Змі
алкалізуючій терапії у хвор
тивні методи лікування, ч.
Малкова-Рябова
с. 105.

Павлов І. П., По
Пименов П. П., Т
Смирнов Н. С. и
с. 202.

Соколов А. П., К
СПб, 1904.

Тагер Н. П. и Зар
Хижин П. П., Отдел
Blondlot, Traite ana
Donald Cook B. A
cer, Medical Center foundation
Held I. W. and Go
Treatment, Springfield-Illinois.
Lönnquist B., Skan
Reichmann, Arch. f
Podari P., Grundriss
krankh. Einschliessl. Grundzüge
Jaworski, Wien, Me
Zweig W., Diagnose
Wien, 1912.

соди викликає у більшості досліджених осіб менший секреторний ефект, ніж введення цих же збудників без додавання соди.

5. У осіб з помірною гіперсекрецією введення в шлунок дистильованої води і 5%-ного розчину алкоголю з домішкою 3 або 6 г соди знижує показники вільної соляної кислоти і зменшує кількість наступного шлункового секрету в порівнянні з введенням цих самих збудників секреції без соди.

У осіб з високою кислотністю і великою кількістю секрету натще введення в шлунок стандартних збудників з домішкою 3 і 6 г соди викликає секреторну реакцію шлунка однаковою, а часто навіть більшу, ніж на введення цих самих збудників без домішки соди.

6. В секреторній дії стандартних збудників з домішкою 3 і 6 г двовуглекислої соди різниці не виявлено.

7. Тривалість евакуації з шлунка дистильованої води з додаванням соди приблизно однакова з тривалістю евакуації дистильованої води без соди при різних варіантах шлункової секреції. Евакуація з шлунка 5%-ного розчину алкоголю з домішкою соди при гіперсекреції закінчується значно скоріше, ніж такого ж розчину без соди, і трохи скоріше при нормальній секреторній функції шлунка і гіпохії.

ЛІТЕРАТУРА

- Вакар А. А., Русская клиника, № 38, т. VII, М., 1927, с. 870.
Зеленый Г. П., Савич В. В., Труды Общества русских врачей в СПб. т. 78, 1911.
Костюк В. І., Зміна шлункової секреції і хлоридів шлункового соку при алкалізуючій терапії у хворих на кислий гастрит. Органогуморальна регуляція і активні методи лікування, ч. I, Держмедвидав, Київ, 1938, с. 48.
Малкова-Рябова Б. Л., Калюс Б. М., Физиотерапия, № 5—6, 1937, с. 105.
Павлов И. П., Полное собр. соч., т. VI, 1952, с. 263.
Пименов П. П., Труды Общества русских врачей в СПб, т. 74, 1907, с. 208.
Смирнов Н. С. и Лавский Г. К., Русская клиника, т. 9, № 46, 1928, с. 202.
Соколов А. П., К анализу отделительной работы желудка собаки, Дисс., СПб, 1904.
Тагер Н. П. и Зархи Е. Г., Клин. мед., т. XII, № 6, 1934, с. 887.
Хижин П. П., Отделительная работа желудка собаки, Дисс., СПб, 1894.
Blondlot, Traite analytique de la digestion, Paris, 1893.
Donald Cook B. A., Ulcer. The primary cause of Gastric and Duodenal Ulcer, Medical Center foundation, Chicago 2, Illinois, 1949.
Held I. W. and Goldbloom Allen, Peptic Ulcer. Its Diagnosis and Treatment, Springfield-Illinois, 1946.
Lönngquist B., Skand. Arch. Physiol., 18, 5, 1906, S. 241.
Reichmann, Arch. f. experim. Pathol. u Pharmacol., Bd. 24, 1888, S. 78.
Podari P., Grundriss der medikamentösen Therapie der Magen und Darmkrankh. Einschliessl. Grundzüge der Diagnostik., Wiesbaden, 1906.
Jaworski, Wien, Med. Wochenschr. N 8—16, 1886, S. 90.
Zweig W., Diagnose und Therapie der Magen- und Darmkrankheiten, Berlin—Wien, 1912.

Надійшла до редакції
15.II 1962 р.

Влияние щелочи на секреторную функцию желудка

И. В. Касьяненко

Отдел клинической физиологии Института физиологии им. А. А. Богомольца Академии наук УССР, Киев

Резюме

Проведено 181 фракционное исследование желудочной секреции тонким зондом у 50 лиц, из них с нормальной секреторной функцией желудка — 19 человек, с гиперсекрецией — 25 и с гипохилией — 6 человек. Действие дистиллированной воды на желудочную секрецию сопоставлялось с действием той же воды с добавлением 3 или 6 г двууглекислой соды. Секреторное действие 5%-ного раствора алкоголя сопоставлялось с действием 5%-ного раствора алкоголя с примесью 3 или 6 г двууглекислой соды.

Прибавление к стандартным возбудителям 3 и 6 г двууглекислой соды сопровождается удлинением периода, в течение которого свободная соляная кислота в желудочном содержимом не определяется. У лиц с нормальной секрецией введение в желудок указанных возбудителей с добавлением соды в большинстве случаев вызывает меньший секреторный эффект. При гипохилии после введения в желудок стандартных возбудителей с содой во всех случаях показатели свободной соляной кислоты понижаются; часто соляная кислота в желудочном содержимом отсутствует. При умеренной гиперсекреции после введения в желудок стандартных возбудителей с примесью 3 или 6 г соды секреторная реакция большей частью понижается, а при выраженной гиперсекреции секреторный эффект от введения этих же возбудителей равняется, а часто и превосходит секреторный эффект от введения в желудок стандартных возбудителей без примеси соды.

Effect of Alkali on the Secretory Function of the Stomach

I. V. Kasyanenko

Division of clinical physiology of the A. A. Bogomoletz Institute of Physiology of the Academy of Sciences of the Ukrainian SSR, Kiev

Summary

Adding 3 and 6 g of bicarbonate of soda to the standard exciting agent was attended by a prolongation of the period during which the free hydrochloric acid in the stomach content is not defined. In subjects with normal secretion the introduction of these exciting agents with additions of bicarbonate of soda give rise to a lesser secretory effect in most cases. During hypochilia, after introducing standard exciting agents with soda into the stomach, the free hydrochloric acid indicators are decreased in all cases; hydrochloric acid is frequently absent from the stomach content.

In subject with mild hypersecretion the secretory reaction is mostly diminished on introducing exciting agents with an admixture of 3 and 6 g of soda; while with pronounced hypersecretion the secretory effect on introducing these agents equals and often exceeds that of standard exciting agents with additions of soda.

До питань
цен
в роз

Лабораторія компе
ім. О. О

Незважаючи на т
стеми в розвитку інфе
сном інфекційних захв
і зараз не можна вваж
ня, проведені в цьому
як з погляду застосов
Одні автори вказу
числі і медикаментозні
інтоксикацій і сприятл
1950; Козлов і Еберт,
Голота, 1951; Гайдамо
Славська, 1955, і багат

За даними інших
вання центральної нерв
що в ряді випадків ма
інфекційного процесу і
(Здродовський, 1953; С
марок, 1955; Грес-Ед
Ряд авторів одерж
ванні медикаментозного
погляду нормалізації в
сну при інших проявах
же малою (Іванов-Смо
Гасанов, 1957; Ізергіна
Фролова, 1957, 1958; Хо

Не менш суперечлив
на перебігу інфекційног
вої системи, викликаний
падків задовільний тера
периментальних інфекці
1952; Грес-Едельман, 19
Цілком очевидно, ш
збуджуючих речовин в з
тивності організму (типу
речовин, дози інфекту і
ту чи іншу речовину.