

В літературі є вказівка на те, що гормональні препарати підвищують стійкість до аноксемії. Так, Мейгил і Марбаргер (1955) встановили збільшення тривалості виживання щурів під впливом АКТГ при зниженому атмосферному тиску. Арну, Ламарш, Йохум (1955) в дослідях на морських свинках показали, що кортизон підвищує стійкість до гіпоксії. Табюсс, Кюрвей і Ольсен (1954) виявили підвищення витривалості здорових молодих людей до гіпоксії під впливом кортизону.

М. М. Сиротинін (1939) вказує на посилення частоти і глибини дихання на висотах. В цьому повідомленні викладені результати дослідження основного обміну, деяких показників зовнішнього дихання, а також глютатіону крові, проведені у 139 хворих. 101 хворий був в активній фазі ревматизму і 38 хворіли на інфекційний неспецифічний поліартрит.

У 115 осіб дослідження були проведені в процесі лікування їх АКТГ, кортизоном і преднізоном. Серед обслідуваних було 44 чоловіки і 95 жінок. Серед хворих на ревматизм віком до 40 років було 83 і старше 40 — 18. Лікування гормональними препаратами провадили за низхідною схемою. Методика визначення основного обміну і дослідження зовнішнього дихання описана нами раніше, і ми на ній не спиняємось. Глютатіон венозної крові загальний і відновлений визначали за методом Вудворда і Фрея.

В проведених нами дослідженнях було встановлено, що незалежно від вихідного стану на 7—14-й день лікування АКТГ, кортизоном або преднізоном (великі дози) спостерігалось збільшення поглинання кисню і підвищення основного обміну як у хворих на ревматизм, так і у хворих на інфекційний неспецифічний поліартрит.

Якщо до лікування підвищений основний обмін спостерігався у 48 хворих з 139, або в 34,5% випадків, то в період застосування великих доз гормональних препаратів у 73 із 112, або в 65,1% випадків, тобто кількість хворих з підвищеним основним обміном збільшилась приблизно в два рази. Основний обмін збільшився у них на 5—75%: якщо найнижчий показник основного обміну до лікування становив —50%, а найвищий +51%, то в період лікування великими дозами гормональних препаратів відповідні показники були такі: —23% і +100%.

В кінці лікування АКТГ, кортизоном або преднізоном, коли застосовували невеликі дози зазначених препаратів, підвищений основний обмін відзначався у 43 хворих із 110, тобто в 39,1% випадків. Отже, в цей період кількість хворих з підвищеним основним обміном зменшилась у порівнянні з періодом застосування великих доз, але залишалась більшою, ніж перед лікуванням.

За нашими спостереженнями, схильність до підвищення основного обміну під впливом АКТГ, кортизону і преднізону більш виражена у жінок, ніж у чоловіків, і більш характерна для хворих віком 41—50 років і старіше.

У двох хворих було проведене дослідження через добу після початку лікування (всього введено 200 мг кортизону, причому було виявлено підвищення основного обміну в одному випадку на 8% і в другому — на 11%). Визначення ж основного обміну у одного з них через 4 год після введення 100 мг кортизону не показало відхилення від вихідного стану. Отже, для реалізації впливу кортизону на основний обмін, очевидно, необхідний якийсь проміжок часу.

У більшості хворих на ревматизм та інфекційний неспецифічний поліартрит в процесі лікування АКТГ, кортизоном і преднізоном збільшились хвилиний об'єм дихання, поглинання кисню, дихальний коефіцієнт (ДК). Це збільшення було більш значне під час лікування великими дозами гормональних препаратів.

Збільшення виділення вуглекислоти в процесі лікування спостерігалось у більшій кількості хворих, ніж збільшення поглинання кисню. Так, на 7—14-й день лікування збільшення виділення вуглекислоти в порівнянні з вихідними показниками спостерігалось у 88 осіб і в кінці лікування — у 65, а поглинання кисню збільшилось відповідно у 75 і 52 хворих.

Незалежно від вихідного стану у більшості хворих на ревматизм й інфекційний неспецифічний поліартрит в процесі лікування гормональними препаратами відзначалось збільшення ДК, особливо виражене в період застосування великих доз. Якщо до лікування ДК у більшості хворих був менший за 0,80, то на 7—14-й день лікування у переважній більшості хворих він перевищував 0,80. Збільшилась у цей період і кількість випадків, коли ДК перевищував 1,0.

Одержані нами дані про зміни ДК в процесі лікування гормональними препаратами узгоджуються з висновками Н. А. Ісиченко, яка в дослідях на тваринах спостерігала збільшення ДК під впливом кортизону внаслідок підвищення виділення вуглекислоти. Виявлене іноді збільшення ДК вище за 1,0 автор пояснювала можливістю стимулювання кортизоном перетворення вуглеводів на жири.

Визначення глютатіону венозної крові в динаміці було нами проведене у 45 хворих (32 — на ревматизм і 13 — на інфекційний неспецифічний поліартрит). У переважній більшості випадків в процесі лікування гормональними препаратами можна було відзначити зменшення рівня окисного глютатіону у венозній крові.

Спостережувані зміни основного обміну, а також деяких показників зовнішнього дихання при лікуванні АКТГ, кортизоном і преднізоном з найбільшою вірогідні-

стю можна пояснити впливом самих гормональних препаратів. Про це свідчить той факт, що найбільш виражене збільшення цих показників спостерігалось в період лікування великими дозами. Зі зниженням же дозувань і далшим клінічним поліпшенням відзначалось деяке зниження цих показників.

Щоб переконатися в правильності зробленого нами припущення, ми провели у 11 хворих з гострим і 6 хворих з підгострим перебігом ревматизму додаткові дослідження основного обміну. У випадках підгострого перебігу ревматизму поступово збільшується кількість хворих з підвищеним основним обміном на третій — п'ятий день лікування АКТГ, кортизоном або преднізоном, а потім ще збільшується на 7—14-й день лікування.

При гострому перебігу ревматизму на третій — п'ятий день лікування гормональними препаратами кількість випадків підвищеного основного обміну зменшилась на половину в порівнянні з вихідною кількістю, а на 7—14-й день лікування кількість таких хворих майже повернулася до початкового рівня.

Таку різницю в динаміці основного обміну, на нашу думку, можна пояснити так. Для хворих з гострим перебігом ревматичного процесу характерний підвищений основний обмін. У перші ж дні лікування гормональними препаратами слабшають виражені клінічні прояви хвороби і знижується зв'язаний з ними підвищений основний обмін.

Дальше ж застосування великих доз гормональних препаратів призводить до прояву їх впливу на газообмін, внаслідок чого на 7—14-й день лікування кількість хворих з підвищеним основним обміном знову збільшується.

У хворих же з підгострим перебігом ревматизму, для яких більш характерний нормальний основний обмін і у яких клінічні прояви захворювання виражені слабкіше, уже на третій — п'ятий день лікування проявляється вплив АКТГ, кортизону і преднізону на газообмін, який ще більше збільшується на 7—14-й день лікування.

На підставі проведених досліджень ми вважаємо можливим висловити припущення про посилюючий вплив АКТГ, кортизону і преднізону на окисні процеси в організмі. На користь цього можуть вказувати відзначені у наших хворих в процесі лікування гормональними препаратами збільшення поглинання кисню, виділення вуглекислоти, підвищення основного обміну, а також зменшення вмісту окисленого гемоглобіну у венозній крові.

Значно важче уявити собі механізм спостережуваних змін газообміну, що настають під впливом АКТГ, кортизону і преднізону.

Деякі автори, наприклад, вказують на знижувачий вплив кортизону і АКТГ на основний обмін (Л. В. Мілаєва, Реньо).

З обслідуваних нами 112 хворих на 7—14-й день лікування гормональними препаратами у 28 осіб основний обмін не змінився, а у 13 чол. відзначалось деяке зниження основного обміну. Отже, більш ніж у однієї третини обслідуваних хворих не вдається виявити посилюючий вплив гормональних препаратів на газообмін.

Слід відзначити, що для прояву посилюючого впливу АКТГ, кортизону і преднізону на газообмін, можливо, необхідно, щоб в організмі склались якісь певні передумови.

Глін у своєму посібнику з кортизонотерапії зазначає, що окремі хворі виявляють резистентність до введення навіть дуже великих доз кортизону. Крім того, за його даними, на резистентність до введення кортизону можуть впливати емоціональні розлади, стан ендокринних залоз, інфекції, травми, перенапруження, зміна погоди.

Отже, залишається ще багато нез'ясованого в розумінні механізму змін, що настають в організмі під впливом АКТГ, кортизону і преднізону.

Важко пояснити посилення окислювальних процесів, що відбувається в організмі під впливом цих препаратів.

Усі ці питання потребують проведення дальших досліджень.

ЛІТЕРАТУРА

- Глін И. Г., Кортизонотерапия, Перев. с англ., М., 1960.
Исиченко Н. А., Проблемы эндокринологии и гормонотерапии, 5, 6, 1959, с. 24.
Милаева Л. В., в кн. «Вопросы ревматизма и болезней суставов», М., 1959, с. 100.
Сиротинин М. М., Життя на висотах і хвороба висоти, К., 1939.
Agnould P., Lamarche M., Jochum F., Compt. rend. Soc. Biol., 149, N 5—6, 1955, реф. ж. «Биология», 19, 1956, 82970.
Beierwaltes W. H., Wolfson W. Q., Jones J. R. a. oth., J. Lab. a. Clin. Med., v. 36, N 5, 1960, p. 799.
Incle S. R., Kline E. M., Pritchard W. H., J. Lab. a. Clin. Med., 36, 5, 1950, p. 840.
Koerpchen H. P., Pflüg. Arch. f. d. ges. Physiol. d. Menschen, 257, 2, 1953, S. 144.
Lammers L., Ztschr. f. Haut und Geschlechtskrankh., 16, 9, 1954, S. 257; 16, 10, 1954, S. 305.

- Magill A. H., Morbo-
логия», 19, 1956, 82941.
Regno F. del., Boll. Soc.
9, 1958, 40937.
Reeder W. H., Goodr
Tabusse L., Curveill
p. 567, реф. ж. «Биолог

Про динаміку

Укр

Протягом двох років при судинних захворюваннях

У 110 хворих ми відзначили порушення параноїдної та свідомості, а які являли собою в ряді картини.

Проведені нами окислювальні процеси в тканинах.

Стан вищих відділів центральної нервової системи, причому, підвищення порогу збудження.

Ми наводимо дані 6 хворих, які були лічені до ліжко, від його виду і станом і порушенням деяких функцій, проведено 1874 досліджень.

Після лікування, як і при психічних захворюваннях після зниження психічного напруження, більша частина хворих знову стає до роботи.

Дослідження споживання кисню в крові були проведені в 110 хворих.

Середня величина змін вмісту кисню в крові була 1%, при фізичній напрузі, що час стабілізації, початкова ж величина змін була значно вищою.

Споживання кисню інтенсивним, ніж при розладі нервової системи, живається більш інтенсивно, ніж при розладі нервової системи.

Отже, незважаючи на судинні психози вона ефективності лікування.

Стан основних нервів за допомогою зніччю і динаміки.

В початковому стані здорових, а орієнтувальні функції.

За характером виділення (меншою, ніж у здорових) амплітудою, яка інколи не відповідає збуджуючого центра різними, безладними спонтанними реакціями.

В початковому стані здорових, а орієнтувальні функції.

За характером виділення (меншою, ніж у здорових) амплітудою, яка інколи не відповідає збуджуючого центра різними, безладними спонтанними реакціями.

- Magill A. H., Morborger J. P., J. Aviat. Med., 4, 26, 1955, p. 308, реф. ж. «Биология», 19, 1956, 82941.
 Regno F. del., Boll. Soc. Ital. Biol. Sper., 31, 9—10, 1955, p. 1087, реф. ж. «Биология», 9, 1958, 40937.
 Reeder W. H., Goodrich B., J. Lab. a. Clin. Med., 36, 6, 1950, p. 979.
 Tabusse L., Curveille J., Olsen O., Compt. rend. Soc. Biol., 148, 5—6, 1954, p. 567, реф. ж. «Биология», 21, 1955, 60714.

Надійшла до редакції
25.XI 1963 р.

Про динаміку деяких патофізіологічних показників при судинних психозах

Н. І. Протасевич

Український психоневрологічний інститут

Протягом двох років ми вивчали деякі клінічні та патофізіологічні особливості при судинних захворюваннях мозку з психотичними проявами.

У 110 хворих ми відзначили поліморфність психотичної картини з явним переважанням параноїдної та галюцинаторно-параноїдної форм з ведучим синдромом порушення свідомості, а також органічну недостатність інтелекту і емоційні зміни, які являли собою в ряді випадків, можливо, фон, на якому розвивались психотичні картини.

Проведені нами оксигеметричні дослідження виявили зниження споживання кисню тканинами.

Стан вищих відділів мозку вивчали за допомогою орієнтувальних реакцій зіниць і судин, причому, було виявлено масивне зниження збуджувального тону — підвищення порогу збудження вищих відділів головного мозку.

Ми наводимо дані 63 хворих із 110, одержані в динаміці за трьома вищезгаданими методиками — до лікування, під час його та після закінчення лікування, незалежно від його виду і результатів з метою виявити співвідношення між клінічним станом і порушенням деяких патофізіологічних механізмів у цих хворих. Всього було проведено 1874 дослідження.

Після лікування, яке проводилось загальноприйнятими методами, 38 з 63 хворих вийшли з психічного стану, навіть без помітних емоційних порушень, а у 32 хворих після зниження психотичних явищ виявились ознаки органічного дефекту, проте більша частина хворих зберігала навіть професійну працездатність.

Дослідження споживання тканинами кисню показало, що початкова величина вмісту кисню в крові була більша (98—99%), ніж у здорових (96%).

Середня величина зміни вмісту кисню в крові хворих при розумовому навантаженні — 1%, при фізичному — 2%. При вивченні оксигеметрії в динаміці виявилось, що час стабілізації при клінічному покращенні проявляє тенденцію до зменшення; початкова ж величина вмісту кисню (загалом) залишалась такою ж, як і була.

Споживання кисню тканинами при фізичному навантаженні виявилось більш інтенсивним, ніж при розумовому, тоді як у здорових, за нашими даними, кисень споживається більш інтенсивно при розумовому навантаженні.

Отже, незважаючи на відому торпідність цієї методики, при вивченні хворих на судинні психози вона може служити одним з показників для оцінки їх стану і ефективності лікування.

Стан основних нервових процесів вищих відділів головного мозку досліджували за допомогою зіничного і судинного компонентів орієнтувальних реакцій.

Особливий інтерес викликав у нас, зрозуміло, судинний рефлекс та його динаміка.

В початковому стані виявлено, що амплітуда судинної кривої менша, ніж у здорових, а орієнтувальна реакція на подразник знижена дуже часто до повної відсутності.

За характером виділено III типи кривих: 1) криві з достатньою амплітудою (меншою, ніж у здорових), але з відсутністю реакції на подразник; 2) криві з малою амплітудою, яка інколи наближається до прямої лінії (що вказує на зниження тону судинозвужуючого центра), а також з відсутністю реакції на подразник; 3) криві з різними, безладними спонтанними коливаннями, також без реакції на подразник.

9—Фізіологічний журнал № 4.