

9. Cochrane Ch. G., Weigle W. O., Dixon F. I.—J. Exp. Med., 1959, 110, 3, 481.
10. Daems W. Th., Oort J.—Exp. Cell., Res., 1962, 28, 1, 11.
11. de Duve Ch.—В кн.: Lysosomes, London, 1963, 1.
12. Hirsh J. G., Bernheimer A. W., Weissmann G.—J. Exp. Med., 1963, 118, 2, 223.
13. Holmberg B.—Exp., Cell. Res., 1961, 22, 406.
14. Humphrey J. H., Dourmashkin R. R.—В кн.: Complement, London, 1965, 175.
15. Lawrence H. S.—J. Clin. Invest., 1955, 34, 2, 219.
16. Lison Z.—Цит. за Б. Ромейс, Микроскопическая техника, М., 1953.
17. Miescher P.—В кн.: Immunopathologie in klinik und Forschung, Stuttgart, 1961.
18. Waksman B. H.—В кн.: Cellular and humoral Aspects of Hypersensitive States N. Y., 1959, 123.
19. Winn H. J.—В кн.: Complement, London, 1965, 133.

Надійшла до редакції
14.XI 1966 р.

Про зміни інотропної активності сироватки крові у хворих на гіпертонічну хворобу під впливом біотрона

М. Д. Когут

Кафедри терапії І і нервових хвороб І Київського інституту удосконалення лікарів

При пропусканні через ізольоване серце жаби сироватки крові хворих на гіпертонічну хворобу багато авторів [1, 2, 3, 5, 7, 9, 13—15] спостерігали позитивну інотропну дію. Деякі [6, 10] пов'язують її з вазопресином, інші [11] — з продуктами порушеного обміну речовин. Але переважна більшість дослідників [1, 2, 3, 15] пояснюють інотропну властивість крові збільшенням у ній вмісту адреналіну та адреналіно-подібних речовин типу симпатинів. Проте, у ряді досліджень [4, 12] не тільки не відзначено підвищення вмісту адренергічних речовин у крові хворих на гіпертонічну хворобу, а, навпаки, виявлено їх зниження. В літературі є дані про те [8], що біологічна активність крові зумовлюється не тільки симпатинами, а й парасимпатинами.

Якщо обійти питання про природу інотропної дії крові, оскільки воно виходить за межі наших досліджень, важливо все ж підкреслити, що ця дія ніким не заперечується і, виходячи з літературних даних, може змінюватися в процесі лікування хворих.

Так, описано зниження інотропної активності сироватки крові у хворих на гіпертонічну хворобу під впливом розвантажувальних помідорних і яблучних днів [13], а також під впливом тривалого лікувального медикаментозного сну [5].

Виходячи з цього, ми поставили завдання дослідити інотропну активність сироватки крові хворих на гіпертонічну хворобу в умовах біотрона з його стабільним режимом головних метеорологічних факторів (барометричного тиску, температури, вологості, швидкості руху повітря тощо).

З цією метою на ізольованому серці жаби за загальновідомою методикою досліджували сироватку крові у 94 хворих на гіпертонічну хворобу віком від 19 до 61 років, серед яких було 68 чоловіків та 26 жінок. За класифікацією Інституту терапії АМН СРСР з ІА стадією захворювання було шість, з ІБ — 10, з 2А — 58 і з 2Б — 20 хворих. Для контролю досліджено сім здорових людей.

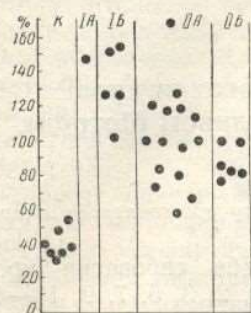
Спочатку хворі перебували в діагностичному відділенні, а потім (крім одного) — в палатах біотрона. Менша частина з них ніяких ліків не отримувала (перша клінічна група), а більша частина користувалася комплексом малих доз препаратів різ-

норідної (седативної, спазмолітичної, холінолітичної) дії, який умовно був названий «антигіпертоніном» (друга клінічна група). Склад цього комплексу такий: артан — 0,00025, центедрин — 0,005, тетридин — 0,03, папаверин — 0,02, діуретин — 0,2, сірчанокисла магnezія — 0,3.

Із загального складу хворих 26 досліджені по три рази: в перші дні перебування в діагностичному відділенні, перед переводом у палати біотрона і після виходу з них, а 68 — по два рази: до і після біотрона (67) або тільки в діагностичному відділенні (один).

Загальне число проведених досліджень 221: у хворих на гіпертонічну хворобу — 214, у здорових людей — сім. Ми одержали дані про зміни інотропної активності сироватки крові в умовах тільки лікарняного режиму і в поєднанні з «антигіпертоніном» у 27 хворих (відповідно у 10 і 17) та в умовах біотрона — у 93 хворих (в тому числі при поєднанні з «антигіпертоніном» — у 62).

У досліджених нами здорових людей інотропна активність сироватки крові коливалась від 30,0 до 53,8%, складаючи в середньому $40,1 \pm 3,6\%$, що відповідає в основному даним інших дослідників [5].



У всіх хворих на гіпертонічну хворобу, досліджених у перші дні перебування в діагностичному відділенні (таких хворих 27), інотропна активність сироватки крові була більшою в порівнянні із здоровими людьми і коливалась від 57,1 до 169,1%. Це видно з рис. 1.

Рис. 1. Інотропна активність сироватки крові в процентах у хворих на гіпертонічну хворобу при первинному дослідженні та у здорових людей (К).

У хворого з 1А стадією захворювання інотропна активність сироватки крові становила 145,8%, у п'яти хворих з 1Б стадією — в середньому $132,0 \pm 10,9\%$, у 15 хворих з 2А стадією — в середньому $101,5 \pm 7,5\%$ і у шести хворих з 2Б стадією — в середньому $87,7 \pm 4,5\%$.

З наведених результатів досліджень випливає, що інотропна активність сироватки крові найбільше проявляється в початкових фазах захворювання, а з його прогресуванням — зменшується, що відповідає спостереженням інших дослідників [5]. Статистична обробка цифрових даних показує, що у хворих з першою та другою стадіями гіпертонічної хвороби інотропна активність сироватки крові вірогідно відрізняється від аналогічних показників у здорових людей ($p < 0,001$).

У переважній більшості хворих за час їх перебування в діагностичному відділенні протягом 12—14 днів інотропна активність сироватки крові зменшилась. Невелике її збільшення виявлено лише у трьох із 10 хворих першої та у п'яти з 17 хворих другої клінічних груп. Але загальні зміни були порівняно незначними і при статистичній обробці виявилися невірогідними в обох клінічних групах ($p > 0,05$).

За час двотижневого перебування в палатах біотрона зміни інотропної активності сироватки крові у хворих обох клінічних груп в обох фазах першої та другої стадій гіпертонічної хвороби стали чіткіші. Збільшення інотропної активності сироватки крові спостерігалось лише у п'яти із 31 хворого першої та у п'яти із 62 хворих другої клінічних груп. При цьому підвищення інотропної активності сироватки крові до 10% виявлено у трьох хворих, в межах 10,1—20,0% — у п'яти і понад 20,0% — у двох. У решти хворих інотропна активність сироватки крові зменшилась: у п'яти — до 20,0%, у 15 — на 20,1—30,0%, у 30 — на 30,1—40,0%, у 26 — на 40,1—50,0% та у семи — понад 50,0%.

Зміни інотропної активності сироватки крові (в процентному від-

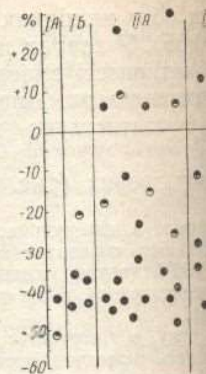


Рис. 2. Зміни інотропної активності сироватки крові (у процентному відношенні до початкових значень) у хворих на гіпертонічну хворобу (1А, 1Б, 2А, 2Б) та у здорових людей (К). Чорні кружечки — в біотроні, напівчорні — в діагностичному відділенні.

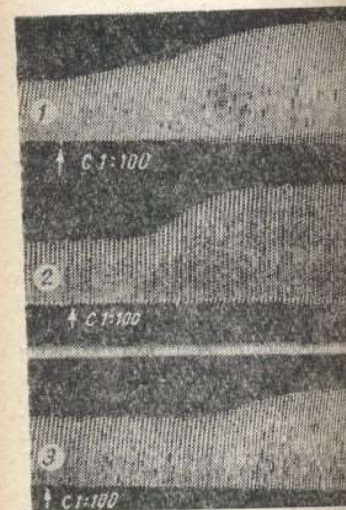


Рис. 4. Кімограми хворого Ш. ків. Пояснення в тексті.

ношенні до вихідних величин у діагностичному відділенні та в біотроні (1А, 1Б, 2А, 2Б) і 3 (здорові люди, в основному, в біотроні). Зміни інотропної активності сироватки крові у хворих у біотроні порівняно незначними і при статистичній обробці виявилися невірогідними в обох клінічних групах ($p > 0,05$).

її, який умовно був названий комплексом такий: артеріальний тиск — 0,02, діуретин — 0,2,

разі: в перші дні перебування в біотроні і після виходу з біотрони тільки в діагностичному відділенні.

хворих на гіпертонічну хворобу — зміни інотропної активності сироватки крові в поєднанні з «антигіпертензивними» препаратами в біотроні — у 93 хворих (в першій клінічній групі).

Інотропна активність сироватки крові складаючи в середньому 101,5 ± 4,5% в біотроні, а в діагностичному відділенні — 87,7 ± 4,5%. У хворих на гіпертонічну хворобу, досліджуваних в діагностичному відділенні (рис. 2), інотропна активність сироватки крові була більшою в порівнянні з хворими в біотроні і коливалась від 57,1 до 100% (рис. 1).

Інотропна активність сироватки крові в процентах в біотроні та в діагностичному відділенні хворих на гіпертонічну хворобу при первинному дослідженні (рис. 1).

Інотропна активність сироватки крові в біотроні та в діагностичному відділенні хворих на гіпертонічну хворобу при первинному дослідженні (рис. 1). В біотроні — в середньому 101,5 ± 4,5%, в діагностичному відділенні — 87,7 ± 4,5%. Виявляється, що відповідно до початкових фаз хвороби, що відповідає стадіям гіпертонічної хвороби, що відрізняються (p < 0,001).

Інотропна активність сироватки крові виявлено лише у хворих другої клінічної групи. І при статистичній обробці результатів (p > 0,05).

Інотропна активність сироватки крові в біотроні та в діагностичному відділенні хворих на гіпертонічну хворобу при первинному дослідженні (рис. 1). В біотроні — в середньому 101,5 ± 4,5%, в діагностичному відділенні — 87,7 ± 4,5%. Виявляється, що відповідно до початкових фаз хвороби, що відповідає стадіям гіпертонічної хвороби, що відрізняються (p < 0,001).

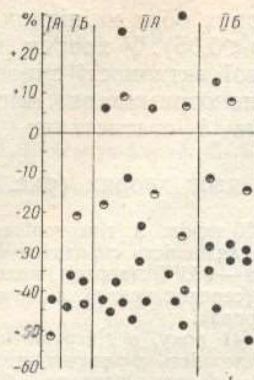


Рис. 2. Зміни інотропної активності сироватки крові (у процентному відношенні до початкових величин) у хворих на гіпертонічну хворобу (перша клінічна група). Чорні кружечки — в біотроні, напівчорні — в діагностичному відділенні.

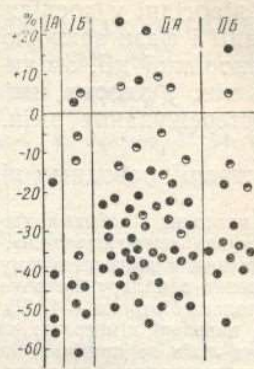


Рис. 3. Зміни інотропної активності сироватки крові (у процентному відношенні до початкових величин) у хворих на гіпертонічну хворобу (друга клінічна група). Чорні кружечки — в біотроні, напівчорні — в діагностичному відділенні.

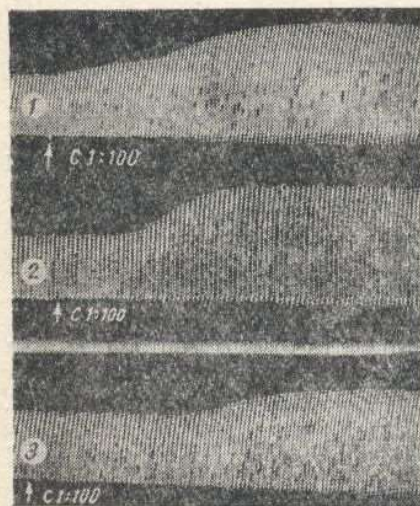


Рис. 4. Кімограми хворого Ш., 50 років. Пояснення в тексті.

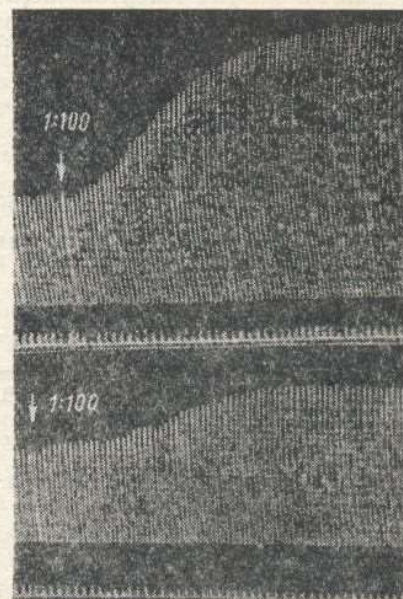


Рис. 5. Кімограми хворого К., 41 року. Пояснення в тексті.

ношенні до вихідних величин) та їх напрямок за час перебування хворих у діагностичному відділенні та в біотроні показані на рис. 2 (перша клінічна група) і 3 (друга клінічна група). Як видно, вони спрямовані, в основному, в бік її зменшення, тобто нормалізації. За час перебування хворих у біотроні ці зміни значно більші, ніж під час їх перебування в діагностичному відділенні. Статистична обробка пока-

зує, що вони вірогідні у досліджених хворих обох клінічних груп незалежно від стадії і фази захворювання ($p < 0,05$). У хворих, які отримували ліки різномірної дії, зміни інотропної активності сироватки крові дещо більші, ніж у хворих, які нічого не отримували. Але різниця в ступенях спостережуваних змін, незначна і статистично невірогідна ($p > 0,05$).

Для ілюстрації наводимо кімограми двох хворих (рис. 4 і 5).

На рис. 4 наведені кімограми хворого Ш., 50 років, з гіпертонічною хворобою 2Б стадії. Отримувач «антигіпертонік». Інотропна активність сироватки крові в перші дні його перебування в діагностичному відділенні — 85,7% (верхня крива); через 13 днів, до переведення в палату біотрона — 75,0% (середня крива), а ще через 16 днів, після виходу з палати біотрона — 47,7% (нижня крива).

На рис. 5 наведені кімограми хворого К., 41 року, з гіпертонічною хворобою 1А стадії. Ніяких ліків не приймав. Інотропна активність сироватки крові до біотрона — 145,4% (верхня крива), а після виходу із палати біотрона — 84,6% (нижня крива).

Поряд зі зменшенням інотропної активності сироватки крові у досліджуваних хворих спостерігалось загальноклінічне поліпшення їх стану з одночасним статистично вірогідним зниженням артеріального тиску.

Таким чином, стабільний режим головних метеорологічних факторів, що створюється в умовах палат біотрона, виявляє різнобічний вплив на хворих гіпертонічною хворобою, спрямований у бік нормалізації порушених функцій хворого організму шляхом мобілізації резервів його адаптаційних механізмів.

Література

1. Альперн Д. Є.— Химические факторы нервного возбуждения в организме человека. М., 1944.
2. Бугославская Т. В.— Врач. дело, 1946, 11—12, 851.
3. Гуревич М. И.— К вопросу о нейрогуморальных сдвигах при экспериментальной гипертонии. Дисс. канд. К., 1948.
4. Жислин С. Г., Смажнова Н. А.— Гипертоническая болезнь, Труды АМН СССР, 1952, II, 27.
5. Ильчевич М. В.— Мед. журн. АН УРСР, 1954, XXIV, 1, 63.
6. Исаков И. И., Панкратов А. П.— Гипертоническая болезнь, Труды АМН СССР, 1950, I, 59.
7. Кассиль Г. Н.— В сб.: Адреналин и норадреналин, «Наука», М., 1964, 28.
8. Кассиль Г. Н., Матлина Э. Ш., Соколинская Р. А.— Бюлл. экспер. биол. и мед., 1959, 48, 12, 31.
9. Коган-Ясный В. М., Вартапетов Б. А., Спивак Р. Я.— Клинич. мед., 1937, XV, 12, 1382.
10. Лазарис Я. А.— Врач. дело, 1946, 11—12, 865.
11. Лебедева В. А., Ярошевский А. Я.— Бюлл. экспер. биол. и мед., 1950, XXX, 5, 11, 315.
12. Меньшиков В. В.— (Цит. за А. Л. М'ясниковим) в сб.: Адреналин и норадреналин, «Наука», М., 1964, 188.
13. Ногаллер А. М., Нефедова И. И.— Архив патол., 1950, 5, 38.
14. Соколинская Р. А.— В сб.: Адреналин и норадреналин, «Наука», М., 1964, 79.
15. Степун О. А.— Врач. дело, 1951, 6, 493.

Надійшла до редакції
20. I. 1967 р.

Зміни рівня протистрептококов у хворих пі

О. Ю. Спасокукоцький,
Київський науково-досл.

Мітральна комісуротому лікуванні ревматичного Хірургічний метод, проте тому що операція може чину, що викликала його у хворих різних показників після операції на серці, інтерес.

У хворих, які перенесли серцевих аутоантитіл і протистрептококов загальної реактивності перебігу ревматичного процесу.

Протистрептококов аутоантитіл. Як антиген були використані Титр протистрептококов зину визначали за Рендель і Я. Як показники загальної ную, за Р. Є. Кавецьким [2], нелія; білкові фракції сироватки дослідження брали у хворих днів після комісуротомії і ватки для визначення аутоантител на завтра після взяття у хворих.

Всього в динаміці було у другій стадії пороку (за тій — 23 і в четвертій — 24) зі ревматичного процесу.

В доопераційному у досить чіткій залежності різниця був порок, т серце та його клапани серцевих аутоантител витком ревматичного процесу активним утворенням них аутоантител. В. І. сенсibiliзації при ревматизму, збільшуються пізніх стадіях захворювання.

Щодо стрептококов гіалуронідази, то їх стадії пороку серця.

Очевидно, у обсягу процесу наростає тим, що у хворих стенозу позитивний в значно більшому проценті — в 22% і в четвертій. Після операції