

## Про деякі показники окисних процесів при хронічних стадіях шизофренії

В. П. Кутін

Інтерес до біохімічних досліджень у хворих на шизофренію виник відразу ж після того, як шизофренію було виділено в нозологічну одиницю, бо багато авторів висловлювали думку про токсичний генез шизофрениї. Особливо великі дослідження провели А. І. Ющенко, В. П. Протопопов, М. А. Чалісов і їх співробітники Н. М. Вольфсон, Д. Н. Арутюнов, Й. А. Поліщук, С. Д. Расін, Н. Д. Бурштейн, С. П. Зелінський, Н. П. Доценко та ін. Слід також вказати на дослідження іноземних авторів — Бускайно, Яна, Гіссінга, Гревінга.

Дані цих досліджень свідчать, що в патогенезі шизофренії велику роль відіграють порушення білкового обміну. Найбільш чіткі висновки з своїх досліджень зробив В. П. Протопопов у робочій гіпотезі про суть шизофренії. Він пише: «Суть цієї гіпотези полягає в тому, що шизофренія розвивається на базі типологічних особливостей, які формуються в їх філо- і онтогенетичному розвитку під впливом несприятливих умов середовища як екзогенного, так і психогенного порядку. Неспроможність захисних механізмів приводить до нагромадження в організмі токсичних шлакових продуктів обміну, які блокують окисні ферментні системи, в першу чергу мозку, що викликає розвиток хронічної гіпоксії і зв'язаного з нею гіпноїдного стану, який лежить в основі складної психопатологічної картини шизофренії».

Тепер є багато праць, що характеризують зміни білкового обміну при шизофренії, але серед них ми не знайшли праць, спеціально присвячених дослідженням хворих у хронічних стадіях шизофренії. Ряд авторів — Й. А. Поліщук, С. Д. Расін, Д. Н. Арутюнов, Т. Д. Заушкевич — досліджував білковий обмін у хроніків, але з метою порівняння з даними, одержаними при початкових стадіях захворювання. За вказівками цих авторів, порушення білкового обміну в гострій стадії шизофренії різко виражені, а в хронічній або незначні, або зовсім відсутні. На основі подібних досліджень, а також своєрідних клінічних тлумачень створилася думка, що при хронічних стадіях шизофренії процесуальні явища зга-сають, зникає аутоінтоксикація, нормалізуються обмінні процеси, а психічні прояви, що залишаються, обумовлюються необоротними деструктивними змінами в мозку хворих. Звідси виникли поняття про «виходні» і «дефектні» стани шизофренії, при яких дефект стабільний і необоротний (Едельштейн).

Займаючись вивченням хронічних стадій шизофренії у Васильківській психіатричній колонії, ми не раз відзначали факти, що суперечать цій досить поширеній думці. Ми не раз спостерігали хорошу клінічну ремісію в хворих, яких за прийнятою термінологією вважали хво-

рими, що перебувають  
ження за цими хвори-  
тини, коливання як в б

Покращання психії наставало в ряді випадків думати не про компенсацію

Спостережувана діяльності нах шизофреної, можливо, давали підставу припустити, що феномени психотичні процеси змін, а зумовлюються вони нестабільністю цього процесу, підтвердження цього підтверджують міжнародні дослідження.

В динаміці дослідів кількість, питому вагу риди за способом Морза, за способами К'ельдаля за методом Бріна. Пронена реакція Бускаїно) ливість бродіння.

В процесі досліджень «порожні» досліди. З захворюваннями. У провадили. Всього дослідження у Васильківській по-

Ці хворі до прибуття в хіатричних лікарнях і після терапії. В зв'язку з відсутністю м'якшенні психотичних

За віком досліджують 15 чол.; від 30 до 40 років — 1 чол. За років — 4 чол.; 5—8 років — 14 чол.

26 хворих протягом  
26 разів — з перервами по  
них дослідження. 24 хвори-  
джені 52 рази.

В період дослідження не застосовували. В дні до

В зв'язку із значною  
ку, вакат-кисню для аналі-  
цієнтами:

## Коефіцієнт сечовиноутворення

Окисний коефіцієнт, або к

### *Acanthococcus quercusivorum*

Оцінка розкидів Кімбса

## Оцінка реакції Кімо.

За літературними дія-  
рення коливається у  
ський), падаючи до 70  
ладін): аміачний коєф-

рими, що перебувають у «вихідних станах». Тривалі й уважні спостереження за цими хворими виявили значну динамічність клінічної картини, коливання як в бік погіршення, так і в бік покращання.

Покращання психічного стану аж до цілковитої його нормалізації наставало в ряді випадків протягом короткого часу, що давало підставу думати не про компенсацію, а про зворотний розвиток хворобливих явищ.

Спостережувана динамічність клінічних проявів при хронічних стадіях шизофренії, можливість настання у цих хворих хороших ремісій давали підставу припустити, що при різко виражених симптомах шизофренії психотичні прояви не є результатом необоротних деструктивних змін, а зумовлюються продовженням шизофренічного процесу, і наявність цього процесу має вплинути на характер обмінних процесів. Для підтвердження цього припущення нами були проведені спеціальні біохімічні дослідження.

В динаміці досліджували добову сечу хворих, в якій визначали: кількість, питому вагу, реакцію, загальну титраційну кислотність, хлориди за способом Мора, сечовину за методом Бородіна, загальний азот за способами К'ельдаля і Асселя, аміак за методом Конвоя, вакат-кисень за методом Бріна. Провадилася також реакція Кімбаровського (видозмінена реакція Бускаїно). Сечу зберігали в умовах, що виключають можливість бродіння.

В процесі дослідження постійно провадились паралельні і так звані «порожні» досліди. З досліджень були виключені хворі із соматичними захворюваннями. У хворих жінок під час менструації досліджені не провадили. Всього досліджено 50 хворих на шизофренію, що знаходяться у Васильківській психіатричній колонії.

Ці хворі до прибуття в колонію тривалий час знаходились у психіатричних лікарнях і клініках, де були піддані різним видам активної терапії. В зв'язку з відсутністю істотного покращання при деякому пом'якшенні психотичних проявів хворих направляли в колонію.

За віком досліджувані хворі поділяються так: від 20 до 30 років — 15 чол.; від 30 до 40 років — 15 чол.; від 40 до 50 років — 19 чол.; понад 50 років — 1 чол. За тривалістю захворювання хворі поділялись: 3—5 років — 4 чол.; 5—8 років — 16 чол.; 8—15 років — 16 чол.; понад 15 років — 14 чол.

26 хворих протягом кількох місяців були досліджені багаторазово — від 7 до 26 разів — з перервами по два — чотири дні. Всього з ними проведено 272 комплексних дослідження. 24 хворих були досліджені 1—3 рази, всього ці хворі були досліджені 52 рази.

В період дослідження до хворих, крім трудтерапії, ніяких інших видів лікування не застосовували. В дні досліджень (збирання сечі) хворі знаходились у ліжку.

В зв'язку із значною варіабельністю показників загального азоту, сечовини, аміаку, вакат-кисню для аналізу результатів досліджень ми користувалися такими коефіцієнтами:

$$\text{Коефіцієнт сечовоинутворення} = \frac{\text{азот сечовини}}{\text{загальний азот}}$$

$$\text{Окисний коефіцієнт, або коефіцієнт недоокислення} = \frac{\text{вакат-кисень}}{\text{загальний азот}}$$

$$\text{Аміачний коефіцієнт} = \frac{\text{азот аміаку}}{\text{загальний азот}}$$

Оцінка реакції Кімбаровського провадилася за розробленою автором шкалою.

За літературними даними, у здорових людей коефіцієнт сечовоинутворення коливається у межах 80—90% (Палладін, Молчанова, Корчинський), падаючи до 70% при харчовому раціоні, бідному на білки (Палладін); аміачний коефіцієнт 2—5 (Палладін, Молчанова, Корчинський);

окисний коефіцієнт — 1—1,5 (Тюхтенєва, Брін); реакція Кімбаровського — до сумнівної (Кімбаровський).

Стан окисних процесів і білковий обмін в його кінцевих ланках у хворих на шизофренію найбільш повно дослідив Н. П. Доценко. Під його наглядом були хворі і при гострих стадіях шизофренії, і у випадках з тривалим перебігом хвороби. У досліджуваних ним хворих коефіцієнт недоокислення досягав 5 і навіть 7, аміачний коефіцієнт — 17—25%, коефіцієнт сечовиноутворення знижувався до 40%.

У відповідності з одержаними нами даними досліджуваних хворих можна поділити на три групи.

### Перша група — 19 чол.

У хворих цієї групи були виявлені виражене зниження окисних процесів, ослаблення сечовиноутворюальної функції і підвищено виділення аміаку сечою.

В окремих дослідженнях коефіцієнт недоокислення досягав 5, коефіцієнт сечовиноутворення знижувався до 43%, аміачний коефіцієнт становив 18%. Реакція Кімбаровського була різко позитивною.

Слід відзначити, що в одних і тих же хворих при однаковому приблизно психічному стані в різних дослідженнях спостерігались значні коливання показників, які то вказували на різкі порушення обміну, то наблизялися до рівня, властивого здоровим людям. Нерідко бувало, що в той самий день одні показники, наприклад коефіцієнт недоокислення і реакція Кімбаровського, не відхилялися від норми, а інші — аміачний коефіцієнт і коефіцієнт сечовиноутворення — свідчили про порушення обміну. У більшості досліджень спостерігалась певна кореляція: при високому коефіцієнти недоокислення були низький коефіцієнт сечовиноутворення і високий аміачний коефіцієнт.

Найчастіше у хворих першої групи спостерігались такі показники:

реакція Кімбаровського — позитивна  
коефіцієнт сечовиноутворення — 60—70%  
аміачний коефіцієнт — 6—7%  
коефіцієнт недоокислення — 1,7—2,2.

Клінічні прояви у хворих цієї групи різноманітні. У них спостерігаються маячні висловлювання, галюцинації, мовне і мовно-рухове збудження, мовна розірваність, кататонічні і гебефреничні риси в поведінці. Стежачи за перебігом хвороби протягом тривалого часу (кілька років), можна було відзначити коливання психічного стану як в бік загострення, так і в бік покращання. При досліджені вищої нервової діяльності (за методами В. П. Протопопова, А. Г. Іванова-Смоленського) у хворих цієї групи виявлені різні гіпнотичні фази (частіше наркотична і зрівняльна), ослаблення або порушення безумовнорефлекторної діяльності, слабкість збуджувального і гальмівного процесів з вираженою схильністю до патологічної інертності, порушення взаємовідношень між першою і другою сигнальними системами.

1. Хвора Б-а, історія хвороби № 303, 1919 р. народження, росіянка. Захворіла в 1945 р. Була направлена в Дніпропетровську психіатричну клініку, де був встановлений діагноз — галюцинаторно-параноїдна форма шизофренії.

За десять років хвора тричі виписувалась з психіатричної лікарні в стані хорошої ремісії, що тривала від двох місяців до п'ятого року. З травня 1951 р. безперервно знаходиться в колонії.

Психічний статус: переважно спокійна, погано орієнтована в місці, часі, іноді в оточуючих особах, себе вважає здорововою. Контакт з хворими має формальний характер.

### Про деякі показники окисн

тер. Під час бесіди неадекватні у палаті, не усвідомлює. Часом чорну людину, яка стоїть біля повідає. Часто до чогось присл

Поведінка часом пуреріальна. Нерідко спостерігається спалах, якщо не постійно, на роботі: лізується. Так було якось на півпередній стан.

Біохімічні дослідження про 12 комплексних досліджень доб

### Показники

Реакція Кімбаровського . . . . .
Коефіцієнт сечовиноутворення . . . . .
Аміачний коефіцієнт . . . . .
Коефіцієнт недоокислення . . . . .

За час досліджень у пси . . . . .
2. Хвора Г-н, 1908 р. нар . . . . .
Психічний стан в момент . . . . .
тається, інструкції виконує час . . . . .
не цікавиться . . . . .

Наводимо результати досл

### Показники

Реакція Кімбаровського . . . . .
Коефіцієнт сечовиноутворення . . . . .
Аміачний коефіцієнт . . . . .
Коефіцієнт недоокислення . . . . .

3. Хворий Л-і, 1928 р. на . . . . .
Психічний стан в момен . . . . .
нічим не цікавиться, цілыми дн . . . . .
місці, в одній позі. Важко д . . . . .
процесах продуктивність дуже . . . . .
Результати досліджень . . . . .

### Показники

Реакція Кімбаровського . . . . .
Коефіцієнт сечовиноутворення . . . . .
Аміачний коефіцієнт . . . . .
Коефіцієнт недоокислення . . . . .

тер. Під час бесіди неадекватно висміхується, мова розірвана, того, що відбувається у палаті, не усвідомлює. Часом відзначаються зорові і слухові галюцинації — «бачить чорну людину», яка стоїть біля її ліжка. Про зміст слухових галюцинацій не розповідає. Часто до чогось прислухається, з кимсь розмовляє.

Поведінка часом пуерильна: сюсюкає, грає зробленими нею самою ляльками. Нерідко спостерігаються спалахи мовно-рухового збудження. В трудові процеси включається не постійно, на роботі усамітнюється. Іноді на короткий час поведінка нормалізується. Так було якось на побаченні з рідними, зустріла їх привітно, розпитувала про сімейні справи, мова була логічною, адекватною, через дві години повернувся попередній стан.

Біохімічні дослідження проведені протягом квітня — липня 1952 р., в тому числі 12 комплексних досліджень добової сечі. Результати досліджень в окремі дні такі:

Показники	Дні досліджень 1952 р.			
	20.V	2.VI	5.VI	3.VII
Реакція Кімбаровського . . . . .	слабо позитивна	позитивна	позитивна	позитивна
Коефіцієнт сечовиноутворення . . . . .	68%	61,2%	66,8%	67,6%
Аміачний коефіцієнт . . . . .	7,8	6,2	5,9	7,5
Коефіцієнт недоокислення . . . . .	1,74	2,1	2,08	1,35

За час досліджень у психічному стані хворої різких змін не сталося.

2. Хвора Г-н, 1908 р. народження, хворіє 17 років.

Психічний стан в момент обстеження: переважно мутична, ні до кого не звертається, інструкції виконує частково, після багаторазових повторень, бездіяльна, нічим не цікавиться.

Наводимо результати досліджень:

Показники	Дні досліджень 1952 р.					
	3.IV	4.IV	16.IV	21.IV	22.IV	26.V
Реакція Кімбаровського . . . . .	слабо позитивна	слабо позитивна	сумнівна	позитивна	позитивна	слабо позитивна
Коефіцієнт сечовиноутворення . . . . .	70,3%	61,0%	75,6%	72,0%	67,0%	55,0%
Аміачний коефіцієнт . . . . .	8,2	8,8	8,0	5,8	8,6	7,05
Коефіцієнт недоокислення	2,81	2,89	2,45	1,64	0,95	2,0

3. Хворий Л-і, 1928 р. народження, хворіє шостий рік.

Психічний стан в момент обстеження: мовчазний, апатичний, малорухливий, нічим не цікавиться, цілими днями лежить в ліжку або стоїть в коридорі на одному місці, в одній позі. Важко добитися від нього односкладної відповіді. В трудових процесах продуктивність дуже низька, часто застигає в одній позі.

Результати досліджень:

Показники	Дні досліджень 1952 р.				
	16.IV	17.IV	16.V	19.V	20.V
Реакція Кімбаровського . . . . .	слабо позитивна	слабо позитивна	позитивна	позитивна	позитивна
Коефіцієнт сечовиноутворення . . . . .	70%	59%	50,8%	77,0%	54,5%
Аміачний коефіцієнт . . . . .	7,4	15,9	12,0	8,7	8,1
Коефіцієнт недоокислення . . . . .	1,8	1,9	3,23	2,1	2,63

4. Хворий Н., 1906 р. народження, за освітою інженер, хворіє 12 років.

Психічний стан під час обстеження: спокійний, цілком орієнтований, доступний контакту, на запитання відповідає адекватно, але лаконічно. Постійно скаржиться на слухові галюцинації, прагне до самотності, бездіяльний, багато часу лежить в ліжку, часто накриває голову подушкою, млявий, аспонтанний, про зміст галюцинацій не розповідає.

Наводимо результати досліджень:

Показник	Дні дослідження 1952 р.			
	23.IV	26.IV	25.V	27.V
Реакція Кімбаровського . . . . .	слабо позитивна	слабо позитивна	позитивна	позитивна
Коефіцієнт сечовиноутворення . . .	58%	66,%	76,2%	61,2%
Аміачний коефіцієнт . . . . .	11,4	7,2	5,75	4,4
Коефіцієнт недоокислення . . . . .	2,8	1,87	1,46	2,04

Друга група — 12 чол.

У хворих цієї групи тільки в окремих дослідженнях були одержані дані, дешо відмінні від показників, властивих здоровим людям. Дані багаторазових досліджень свідчать про нормальній перебіг окисних процесів і нормальну сечовиноутворювальну функцію. Характерними для хворих цієї групи є такі показники:

реакція Кімбаровського негативно-сумнівна  
коєфіцієнт сечовиноутворення 75—85 %  
аміачний коєфіцієнт 2,4  
коєфіцієнт недоокислення 0,8—1,2.

У хворих цієї групи клінічно ніяких психотичних проявів не було відзначено. Це по суті люди, що перенесли шизофренію, у яких патологічний процес закінчився, заподіявши більш або менш значої шкоди, як зменшення ініціативи, емоціональне збіднення або нестійкість. Пере-бування їх в колонії викликано втратою зв'язків з рідними і нездатністю до самостійного життя. Наводимо приклади.

1. Хворий Н-а, 1915 р. народження, українець, освіта — два курси гірничого технікуму.

Захворів у 1934 р., був направлений в Ігрінську психіатричну лікарню, де пробув близько року. Виписався у задовільному стані, але продовжувати навчання не мав змоги, працював обліковцем у колгоспі, проте і ця робота виявилась для нього надто важкою. Почав працювати пастухом. У 1937 р. стан хворого різко погіршав. Знову був направлений у психіатричну лікарню, де пробув шість місяців. Після виходу з лікарні працювати самостійно не міг і був направлений у Васильківську психіатричну колонію. З колонії виписався у 1945 р., працював у колгоспі. В 1946 р. знову потрапив у колонію і знаходиться там до цього часу.

За час перебування в колонії різких змін у психічному стані не відзначалось. Хворий спокійний, цілком орієнтований в місці, часі, оточуючих особах. Млявий, по-вільний, безініціативний, емоційно тупий, слухняний. Постійно бере участь у трудових пропесах, охоче виконує важкі фізичні роботи, ніколи не скаржиться, нічого не просить. Кілька років працював водовозом, постійно, в будь-яку погоду, добре, без примусу виконував свої обов'язки. Останні чотири роки працює у пекарні. Під наглядом пекаря виготовляє тісто і випікає хліб, але самостійно виконати цю роботу не може. За час роботи в пекарні дещо пожвавився, проте коло інтересів його, як і раніше, досить вузьке. В самостійному житті зміг би удержатись тільки під чиєюсь опікою.

Біохімічні дослідження у хворого проведені протягом квітня — липня 1952 р. Всього проведено 16 комплексних досліджень. Наводимо результати деяких з них:

Показники

Реакція Кімбаровського . . .
Коефіцієнт сечовиноутворення
Аміачний коефіцієнт . . . .
Коефіцієнт недоокислення . .

2. Хвіорий Г-ч, 1895 р. на  
Психічний стан під час с-  
чуючими майже не спілкується  
тання, охоче бере участь у  
прибирати приміщення. Планії  
Наводимо результати досл.

Показники

Реакція Кімбаровського . . .
Коефіцієнт сечовиноутворення
Аміачний коефіцієнт . . . .
Коефіцієнт недоокислення . .

3. Хвора Т-к, 1922 р. нар.  
Психічний стан під час об-  
з молодіжним медперсоналом і  
інтереси, стає злобливою, цині-  
чною, в роботі справляється задові-  
льно, змогла і повернулась в психі-

## Результати дослідження у

## Показники

Реакція Кімбаровського . . .
Коефіцієнт сечовиноутворення
Аміачний коефіцієнт . . . .
Коефіцієнт недоокислення . .

Tp

У хворих цієї групи тичному стані в окремі дні, а в інші дні були зниження сечовиноутворюючою сечею. Будь-якої закономірності обмінних процесів виявилася.

Деяке уявлення про функції у хворих цієї гру

доступний  
каржиться  
лежить в  
психічній  
27.V

позитивна  
61,2%  
4,4  
2,04

держані  
Дані ба-  
х процес-  
для хво-

не було  
патоло-  
шкоди,  
в. Пере-  
нездат-

гірничого

де пробув  
я не мав  
ого надто  
ав. Знову  
виходу з  
хієратично  
бу потра-

значалось.  
явив, по-  
трудових  
ся, нічого  
добре, без  
їд нагля-  
роботу не  
як і ра-  
д чиєюсь  
я 1952 р.  
з них.

Показники	Дні досліджень 1952 р.				
	28.V	5.VI	19.VI	3.VII	21.VII
Реакція Кімбаровського . . . . .	сумнівна	сумнівна	негатив- на	слабо по- зитивна	сумнівна
Коефіцієнт сечовоноутворення . . . . .	89%	87%	88%	85%	81,5%
Аміачний коефіцієнт . . . . .	2,7	2,0	3,2	1,9	3,75
Коефіцієнт недоокислення . . . . .	0,78	0,62	0,75	0,3	1,08

2. Хворий Г-ч, 1895 р. народження, хворіє 21 рік.

Психічний стан під час обстеження: спокійний, млявий, малоініціативний, з оточуючими майже не спілкується, при зверненні до нього адекватно відповідає на запитання, охоче бере участь у трудових процесах, допомагає персоналу топити печі і прибирати приміщення. Планів на майбутнє не має. Поведінка правильна.

Наводимо результати досліджень:

Показники	Дні досліджень 1952 р.				
	15.IV	29.V	3.VI	29.VI	1.VII
Реакція Кімбаровського . . . . .	сумнівна	сумнівна	сумнівна	негатив- на	сумнівна
Коефіцієнт сечовоноутворення . . . . .	83,5%	79,0%	93,5%	91,0%	88,1%
Аміачний коефіцієнт . . . . .	2,0	2,4	3,4	3,8	3,6
Коефіцієнт недоокислення . . . . .	0,77	0,79	0,85	0,83	0,69

3. Хвора Т-к, 1922 р. народження, хворіє 16 років.

Психічний стан під час обстеження: спокійна, настрій рівний, з лікарями ввічлива, з молодшим медперсоналом і хворими нерідко груба, а коли зачіпають її особисті інтереси, стає злобливою, цинічною. Виконує обов'язки офіціантки в Ідаліні для хворих, з роботою справляється задовільно. Після виписки самостійно в житті удержатись не змогла і повернулась в психіатричну колонію.

Результати досліджень у хворої Т-к:

Показники	Дні досліджень 1952 р.				
	20.IV	21.IV	19.V	21.V	23.V
Реакція Кімбаровського . . . . .	сумнівна	сумнівна	сумнівна	сумнівна	сумнівна
Коефіцієнт сечовоноутворення . . . . .	76,0%	85,0%	94,0%	91,4%	86,0%
Аміачний коефіцієнт . . . . .	4,7	4,1	3,2	4,7	0,79
Коефіцієнт недоокислення . . . . .	1,15	0,97	0,86	0,93	0,66

### Третя група — 17 чол.

У хворих цієї групи при приблизно однаковому психічному і соматичному стані в окремі дні досліджень спостерігалися нормальні показники, а в інші дні були виявлені значні порушення окисних процесів, зниження сечовоноутворювальної функції, підвищено виділення аміаку із сечею. Будь-якої закономірності в чергуванні нормалізації і порушення обмінних процесів виявити не вдалося.

Деякі уявлення про стан окисних процесів і сечовоноутворювальної функції у хворих цієї групи можна мати з таких даних:

Показники	Мінімальні показники	Максимальні показники	Середньоарифметичні дані
Реакція Кімбаровського . . . . .	негативна	різко позитивна	слабо позитивна
Коефіцієнт сечовоноутворення . . . . .	93%	43%	63,8%
Аміачний коефіцієнт . . . . .	2,0	10,0	4,5
Коефіцієнт недоокислення . . . . .	0,5	3,9	1,29

Клінічно хворі цієї групи відрізняються від хворих першої групи меншою вираженістю і динамічністю психопатологічних проявів. У них також спостерігаються маячні висловлювання і галюцинаторні явища, мовна розірваність, неадекватність поведінки, мовно-рухове збудження, кататонічні і гебефренічні симптоми, але все це проявляється невиразно і монотонно.

Чіткої кореляції між станом обмінних процесів і психічним станом в окремі дні досліджень нами не виявлено. Це, очевидно, пояснюється тим, що короткочасна нормалізація обмінних процесів при значній інертності процесів збудження і гальмування, виявлена нами при досліджені вищої нервової діяльності у цих хворих, недостатня для нормалізації психічної діяльності. Крім того, при шизофренії, безумовно, відбуваються й інші порушення обміну, яких не можна було виявити застосуваними нами методами дослідження.

Хворі цієї групи мають багато спільних рис з хворими першої групи і різко відрізняються від хворих другої групи. Виділення цих хворих в окрему групу за даними біохімічних досліджень ми вважали доцільним лише для того, щоб підкреслити, що в ряді випадків, коли шизофренічний стан затягується, порушення обміну можуть бути незначними і виявляються лише при багаторазових повторних дослідженнях.

За клінічними проявами і терапевтичною спрямованістю першу і третю групи можна об'єднати в одну групу — хворі на затяжну шизофренію.

Особливий інтерес становлять дані досліджень двох хворих, що не ввійшли в жодну з описаних вище груп. У цих хворих клінічний стан пе-ріодично змінювався: від значних психотичних проявів до стану, коли хворі були спокійні, правильно, адекватно себе поводили, активно, з нормальню продуктивністю брали участь у трудових процесах. Покращання психічного стану у них супроводжувалось нормалізацією досліджуваних показників обміну. В період погіршення психічного стану відзначались виразні порушення окисних процесів, функції сечовоноутворення і виділення аміаку. При цьому зміни показників обміну в обох випадках передували змінам психічного стану як в бік покращання, так і в бік погіршання.

Наши фактичні дані багато в чому збігаються з даними Н. П. Доценка, одержаними ним при досліджені людів, які довго хворіли на шизофренію. За його даними, вираженість порушень білкового обміну й окисних процесів залежить не від тривалості захворювання, а від тяжкості клінічного перебігу. У деяких хворих, що довго хворіли, Н. П. Доценко виявив навіть ще різкіші порушення, ніж в початкових стадіях шизофренії.

## О некоторых показателях

На основі багаторічних досліджень і наведених вище хронічної стадії шизофреної діяльності дві основні категорії хворих

Група процесуальних хворих — це хворі, у яких можного процесу. У них спостерігаються висловлювання (часті), розірваність, або мутизм, а також і кататонічні симптоми.

Біохімічними дослідженнями виявляється гіпноїдні фази парадоксальна і ультрапара-

Процеси збудження і галлюцинації патологічної інертності. У умовнорефлекторна діяльність.

Підтвердженням процесів таких хворих є також спостереження хімічного стану, що межує з патологічним, якби клінічна картина деструктивними змінами в кінцевих станах шизофренії.

Одержані нами дані показують подібних хворих до групи терапевтична пасивність що

У другої групи хворих, у клінічно не виявляється ніякого свідчать про нормальний стан.

При дослідженії вищої групи виявляється, проте нерідко може бути гальмівного процесів, що виражені умовних рефлексів і дії.

Лікувальні заходи щодо коригуючої та терапевтичної реабілітації, що використовуються у Васильківській психіатричній клініці.

Васильківська психіатрична клініка  
Київська обл.

## О некоторых показателях при хронической

До настоящего времени доказано, что в хронических стадиях шизофреної діяльності затихают, исчезает аутоинтоксикация.

### Висновки

На основі багаторічних клінічних спостережень, патофізіологічних досліджень і наведених вище біохімічних даних ми переконалися, що стадії хронічної стадії шизофреної далеко не однорідні. В них слід розрізняти дві основні категорії хворих.

Група процесуальних хворих із шизофренічним станом, що затягнувся, — це хворі, у яких можна виявити всі клінічні ознаки шизофренічного процесу. У них спостерігається галюцинації (частіше слухові), мажні висловлювання (частіше уривчасті, ніж систематизовані), мовна розірваність, або мутизм, аутізм, апатикоабулічний синдром, гебефренічні і кататонічні симптоми у поведінці.

Біохімічними дослідженнями у них виявлено зниження сечовиноутворальної функції, значні порушення окисних процесів, в результаті яких збільшується виділення з сечою недоокислених продуктів і аміаку. При дослідженні вищої нервової діяльності за загальноприйнятими методиками В. П. Протопопова, А. Г. Іванова-Смоленського у цих хворих чітко виявляється гіпноїдні фази, частіше наркотична і зрівняльна, рідше парадоксальна і ультрапарадоксальна.

Процеси збудження і гальмування у цих хворих ослаблені і близькі до патологічної інертності. У деяких хворих ослаблена або порушена безумовнорефлекторна діяльність.

Підтвердженням процесуального характеру хворобливого стану у таких хворих є також спостережувані випадки різкого покращання психічного стану, що межує з практичним видужанням, чого безумовно не могло бути, якби клінічна картина обумовлювалась тільки необоротними деструктивними змінами в корі головного мозку, як це трактується при вихідних станах шизофреної.

Одержані нами дані показують цілковиту необґрунтованість віднесення подібних хворих до групи вихідних станів. Нігілістичні настанови і терапевтична пасивність щодо цих хворих шкідливі і недопустимі.

У другої групи хворих, у яких шизофренічний процес уже закінчився, клінічно не виявляється ніяких психотичних проявів. Біохімічні дослідження свідчать про нормалізацію обмінних процесів.

При дослідженні вищої нервової діяльності гіпнотичних фаз не виявляється, проте нерідко можна відзначити слабкість збуджувального і гальмівного процесів, що виражається в деяких утрудненнях при утворенні умовних рефлексів і диференціровок.

Лікувальні заходи щодо таких хворих треба спрямовувати по шляху коригуючої труттерапії, терапії «перевихованням», яка широко застосовується у Васильківській психіатричній колонії.

Васильківська психіатрична колонія.  
Київська обл.

### О некоторых показателях окислительных процессов при хронических стадиях шизофрении

В. П. Кутин

Резюме

До настоящего времени довольно широко распространено мнение о том, что в хронических стадиях шизофрении процессыальные явления затихают, исчезает аутоинтоксикация, нормализуются обменные процес-

сы, а остающиеся психотические явления обусловливаются необратимыми деструктивными изменениями в мозгу больных.

В процессе изучения хронических состояний шизофрении мы неоднократно сталкивались с фактами, противоречащими этому мнению. Нам представлялось, что и в хронических стадиях шизофренический процесс получает отражение в нарушении процессов обмена. Для проверки этого предположения нами проведены специальные биохимические исследования суточной мочи 50 больных шизофренией, находящихся на лечении в Васильковской психиатрической колонии.

По полученным данным всех исследованных больных можно разделить на три группы.

Первая группа — 19 чел.— с четко выраженным нарушениями обмена в виде снижения окислительных процессов (вакат-коэффициент 1,7—2,2), мочевинообразовательной функции (коэффициент мочевинообразования 60—70%), повышенного выделения аммиака с мочой (аммиачный коэффициент 6—7%). Клинически у больных первой группы отмечаются галлюцинаторно-бредовые проявления, рече-двигательное возбуждение, речевая разорванность, кататонические и гебефренические черты в поведении.

У больных второй группы (12 чел.) многократные исследования свидетельствовали о нормальном состоянии окислительных процессов и мочевинообразовательных функций. Клинически у больных этой группы никаких психотических проявлений не отмечалось. Шизофренический процесс у них закончился, причинив ущерб в виде ослабления инициативы, эмоционального обеднения или неустойчивости. Пребывание их в колонии обусловлено потерей связи с родственниками и неспособностью к самостоятельной жизни.

У третьей группы больных (17 чел.) в отдельные дни исследований отмечались нормальные показатели, а в другие дни при том же психическом состоянии, как и у больных первой группы, обнаруживались значительные нарушения окислительных процессов, в частности снижение мочевинообразовательной функции, повышенное выделение аммиака с мочой. Каких-либо закономерностей в чередовании нормализации и нарушения обменных процессов и корреляции их с психическим состоянием установить не удалось.

Клинически больные этой группы отличаются от больных первой группы меньшей выраженностью и динамичностью психопатологических проявлений.

По сути больных первой и третьей групп можно объединить в одну большую группу больных с затянувшимся состоянием шизофрении.

К этим больным должна быть применена активная терапия.

Больные второй группы с остаточными состояниями подлежат корригирующей трудтерапии и терапии «перевоспитанием», широко применяющейся в Васильковской психиатрической колонии. Психическое состояние этих больных улучшается благодаря пластичности центральной нервной системы, за счет ее компенсаторных возможностей.

## Токсична зернистість

O. M.

Поява токсичної зернистості уже давно відома гематологам, які почали надавати значення

Протоплазматичні зміни в клітині іноді спостерігаються в ході хронічного захворювання і нічного видужання. У здорових людей токсичної зернистості не буває.

На думку Фрейфельда, токсичної зернистості утворюється внаслідок скуплення звичайних нейтрофільних лейкоцитів, які відповідно до токсичної зернистості є відмінною функцією активної функціонують у залозах.

Н. Д. Юдіна, спостерігаючи за ходом токсичної зернистості, встановила, що токсична зернистість характеризується підвищеною активністю клітини, які відповідно до токсичної зернистості відмінною функцією активної функціонують у залозах.

Досліджень токсичної зернистості та психічних захворювань не було, але токсичної зернистості при інфекційних захворюваннях відмінною функцією активної функціонують у залозах.

Виходячи з висловлених пущень, що в основі патогенезу токсичної зернистості лежить вивчені явища токсичної зернистості з допомогою методів токсикозу, з другого — ступені токсичної зернистості.

Кров у хворих брали натоща з фарбували за Романовським. Діагностика токсичної зернистості здійснювалася за її калібром.

з а к а л і б р о м  
пиловидна  
дрібна  
середня  
груба

Визначали також процент нейтрофілів.