

Токсична зернистість нейтрофілів при кататонічній формі шизофренії

О. М. Туркевич і О. Т. Писанець

Поява токсичної зернистості в нейтрофілах при деяких захворюваннях уже давно відома гематологам, але практичного значення цьому явищу почали надавати значно пізніше.

Протоплазматичні зміни в нейтрофілах у вигляді токсичної зернистості іноді спостерігаються дещо раніше від ясно виражених симптомів клінічного захворювання і зберігаються досить тривалий час після клінічного видужання. У здорових людей подібних змін у нейтрофілах звичайно не буває.

На думку Фрейфельд, Касирського й Алексеєва, токсична зернистість утворюється внаслідок скучення коагульованого білка протоплазми навколо звичайних нейтрофільних зерен. Більшість авторів вважає, що появі токсичної зернистості є відповіддю клітин на токсикоз. Нейтрофіли з токсичною зернистістю слід вважати не дегенеративними, а такими, що активно функціонують у змінених умовах.

Н. Д. Юдіна, спостерігаючи септичних хворих, прийшла до переконання, що токсична зернистість нейтрофілів є виразом посиленої ферментативної активності клітини при токсикозі. Зникнення зернистості на висоті септичного процесу при глибокій токсемії є ознакою пригнічення ферментативних процесів у клітині. Зменшення зернистості при покращенні стану хворого вказує на зменшення токсикозу. Таким чином, автор вважає, що токсична зернистість може бути тестом, з одного боку, сили токсикозу, з другого — ступеня реактивності клітинних елементів крові.

Досліджені токсичної зернистості нейтрофілів, особливо при нервових та психічних захворюваннях, дуже мало. Описана токсична зернистість при інфекційних захворюваннях центральної нервової системи. Описано також випадок клінічно простеженої шизофренії, в якому спостерігалося збільшення токсичної зернистості в період загострення захворювання.

Виходячи з висловлених вітчизняними авторами (Протопопов) пропущень, що в основі патогенезу шизофренії лежить токсикоз, ми вирішили вивчити явище токсикозу у хворих на кататонічну форму шизофренії з допомогою методу визначення токсичної зернистості нейтрофілів.

Крізь у хворих брали натще з пальця руки. Мазки фіксували метиловим спиртом і фарбували за Романовським. Для визначення ступеня токсичності ми встановили градацію зернистості за її калібром та рясністю:

за калібром
пиловидна
дрібна
середня
груба

за рясністю
рідка
середньої рясності
рясна.

Визначали також процент нейтрофілів з токсичною зернистістю.

Була досліджена в динаміці кров у 14 хворих на кататонічну форму шизофренії різної давності захворювання. Для контролю досліджували кров здорових людей. У них токсична зернистість не була виявлено.

У всіх 14 хворих на кататонічну форму шизофренії в тій чи іншій мірі була виявлено токсична зернистість нейтрофілів, у деяких спостерігалися і дегенеративні зміни ядер. Токсичної зернистості в інших видів лейкоцитів ми не виявили.

У дослідженіх хворих, в основному, спостерігалася токсична зернистість дрібна та середня; пиловидна виявлено один раз і груба — двічі у двох хворих. В 11 хворих дослідження провадилися багаторазово (до 11 разів) при різних станах, що дало можливість простежити клінічний перебіг захворювання паралельно із змінами токсичної зернистості.

При станах ступору у більшості хворих відзначалася невелика токсична дрібна зернистість і в невеликій частині нейтрофілів. Це спостерігалося як у випадках з хронічним перебігом, так і у хворих з недовгим строком захворювання, але з вираженими апатичними змінами. Тільки у трьох хворих токсична зернистість у стані ступору була великою (грубою і середньою, з високим процентом токсичних нейтрофілів); це, очевидно, зв'язано з недавньою тривалістю захворювання і клінічно вираженими ознаками токсикозу.

Досліджуючи токсичну зернистість у хворих з чергуванням станів ступору і збудження, ми відзначали паралелізм між динамікою клінічної картини і ступенем токсичної зернистості в нейтрофілах. При станах ступору вона була невеликою, дрібною, а під час збудження збільшувалася.

З покращанням психічного і соматичного стану та при видужанні токсична зернистість зменшувалася або зникала зовсім. Тільки у двох хворих зникнення токсичної зернистості не супроводжувалося зміною психопатологічного стану.

В однієї хвої було виявлено збільшення токсичної зернистості, яке на кілька днів передувало виникненню стану психомоторного збудження. Отже, ці дослідження можуть мати прогностичне значення. Паралельно із збільшенням токсичної зернистості у деяких хворих відзначалося прискорення реакції зсідання еритроцитів і збільшення кількості нейтрофілів.

Для ілюстрації коротко наводимо історію хвороби хвої Ш-ть, 32 років, робітниці цукеркової фабрики. Захворювання почалося в квітні 1948 р., з'явилися ненормальності в поведінці. Хвора була пригнічена, полохлива, не спала по ночах, відмовлялась від їжі. Лікувалася в Київській психоневрологічній лікарні протягом п'яти місяців. У цей період у неї був стан кататонічного ступору, який потім змінився кататонічним збудженням. Була виписана в стані невеликого покращання з діагнозом шизофренія.

Вдруге поступила у цю саму лікарню через місяць. З першого дня спостерігався стан різко вираженої тривоги, афекту, страху; хвора була розгублена, плакала, на запитання не відповідала. В соматичному стані відхилень від норми не було. В наступному хвора стала спокійна, довго залишалася в одноманітних позах, на запитання майже не відповідала. Відмовлялася від їжі, була негативістична, манірна, амбівалентна, з навколошніми не спілкувалася. В цей період у неї в невеликому процесі нейтрофілів виявлено дрібна рідка токсична зернистість (рис. 1).

Через два місяці у хвої розвинулось наростаюче різке психомоторне збудження. Вона маячно інтерпретувала навколошнію обстановку,

вступала в конфлікти з хвоєю, манірна, у неї бували слухи, зернистість нейтрофілів була сильна.

Незабаром збудження змічалося несправжня воскова запитання відповідала тихо, галюцинації; хвора йла погано.

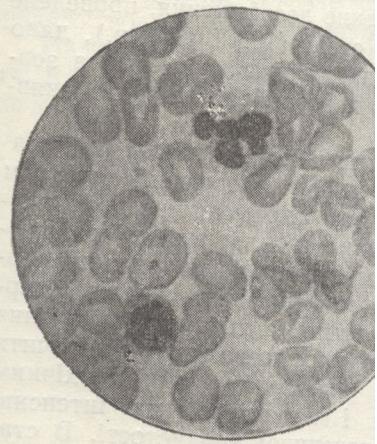


Рис. 1. Дрібна та рідка токсична зернистість нейтрофілів крові хвої в стані ступору.

місяця було проведено кілька досліджень токсична зернистість у 9

Хворій призначено лікування та якого стан її покращав. Важко було відповісти, брала участь у процесі зменшилися, проте критики що токсична зернистість лишалася філів.

З 26.VI 1949 р. у хвої стала збудження з загостренням має серпні збудження продовжувалася цицінії. Хвора стала цинічною, редно за калібром і рясністю токсичної зернистості нейтрофілів. Повторне дослідження виявило токсичну зернистість, але в 70% нейтрофілів.

В кінці місяця збудження посилилося емоціональної млявості й апазивні наміри щодо інших хворих. Токсична зернистість була знайдена.

Через тиждень (7—8.X) хвора спостерігана, але на цей раз виявлено (рис. 3) у 80% нейтрофілів. Через це збудження. Вона була різко збудження. Вона була типна, еротичного змісту. Хвора

форму жували ена. і інші постері- х видів зерни- двічі у ово (до пінічний стості. нка ток- постері- едовгим . Тільки ю (гру- це, оче- вираже- м станів ро клініч- и станах збільшу- дужанні і у двох зміною нистості, юго збу- значення. х відзна- кількості Ш-ть, 32 в квітні йгнічена, я в Київ- ей період кататоні- на з діаг-

шого дня зора була ому стані на, довго відповідала. лентна, з кому про- (рис. 1). хихомотор- бстановку,

вступала в конфлікти з хворими, була щодо них агресивна, примхлива, манірна, у неї бували слухові галюцинації. В цей період токсична зернистість нейтрофілів була середня за калібром і рясністю (рис. 2).

Незабаром збудження хворої змінилося загальмованістю. У неї помічалася несправжня воскова гнучкість, скорботний вираз обличчя, на запитання відповідала тихо або не відповідала зовсім, бували слухові галюцинації; хвора їла погано, мало спала. В такому стані протягом

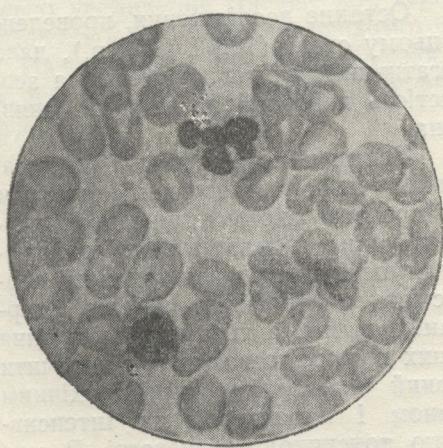


Рис. 1. Дрібна та рідка токсична зернистість нейтрофілів крові хворої Ш-ть в стані ступору.

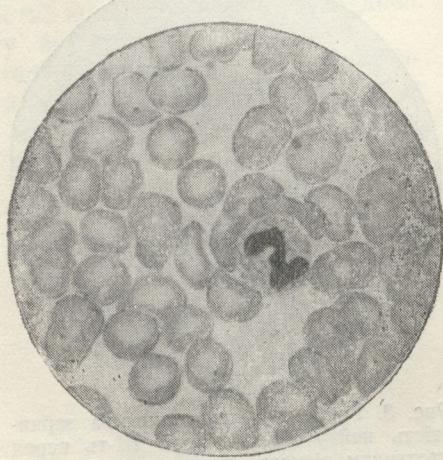


Рис. 2. Середня за калібром та рясністю токсична зернистість нейтрофілів крові хворої Ш-ть під час кататонічного збудження.

місяця було проведено кілька досліджень, і щоразу виявлялася дрібна рідка токсична зернистість у 9,5% нейтрофілів.

Хворій призначено лікування тривалим переривистим сном, в результаті якого стан її покращав. Вона стала спокійнішою, допомагала в роботі буфету, брала участь у прибиранні палати. Маячні висловлювання зменшилися, проте критики щодо свого стану не виявляла. В цей час токсична зернистість лишалася також дрібною і рідкою в 5,5% нейтрофілів.

З 26.VI 1949 р. у хворої стало поступово розвиватися мовне і рухове збудження з загостренням маячних ідей переслідування. В липні та серпні збудження продовжувало нарости. Почастішали слухові галюцинації. Хвора стала цинічною, еротичною. Під час дослідження 1.IX середня за калібром і рясністю токсична зернистість була виявлена в 21% нейтрофілів. Повторне дослідження (9.IX), проведене при такому самому стані хворої, виявило токсичну зернистість в межах середньої величини і рясності, але в 70% нейтрофілів.

В кінці місяця збудження почало поступово спадати. З'явилися риси емоціональної млявості й апатичності. Хвора часом проявляла агресивні наміри щодо інших хворих і персоналу. В цей час дрібна та рідка токсична зернистість була знайдена тільки в 2% нейтрофілів.

Через тиждень (7—8.X) хвора в тому самому стані була знову досліджена, але на цей раз виявлено токсичну зернистість грубу й рясну (рис. 3) у 80% нейтрофілів. Через три дні (11.X) у хворої знову розвинулось різке збудження. Вона була агресивна, мова розірвана, стереотипна, еротичного змісту. Хвора схильна до символічного витлумачення

навколошнього, манірна, кривляється. В такому стані вона була до лютого 1950 р. Повторні дослідження крові щоразу виявляли токсичну зернистість у 38—50% нейтрофілів.

В результаті проведеного лікування сульфозином, а потім застосування електросудорожної терапії стан хворої значно покращав. Вона стала спокійною і контактною, допомагала прибирати палату і тільки часом висловлювала уривчасті маячні ідеї відношення.

Останнє дослідження, проведене в цьому стані (18.VI 1950 р.), дало негативний результат: токсична зернистість нейтрофілів не була виявленена.

Таким чином, у хворої на кататонічну форму шизофренії протягом півтора року систематично досліджували кров і щоразу в тому чи іншому ступені виявлялася токсична зернистість нейтрофілів. Аналіз одержаних даних, а також дослідження інших хворих дозволяють відзначити певний паралелізм між психічним станом і характером та інтенсивністю токсичної зернистості. В стані, що наближається до ступору, ця зернистість була дрібною та рідкою.

З нарощанням збудження, а іноді і напередодні його, наростила і токсична зернистість. На висоті психомоторного збудження токсична зернистість досягала великих ступенів і спостерігалася у великому процентрі нейтрофілів. Таким чином, встановлений певний взаємозв'язок між нарощанням психомоторного збудження і збільшенням токсичної зернистості.

Нам здається, що динамічне дослідження токсичної зернистості нейтрофілів у хворих на шизофренію може мати прогностичне значення і тим полегшити своєчасне застосування запобіжних терапевтичних заходів.

Київська психоневрологічна лікарня ім. акад. І. П. Павлова.

Токсическая зернистость нейтрофилов при кататонической форме шизофрении

О. М. Туркевич и О. Т. Писанец

Резюме

Была исследована кровь в динамике у 14 больных с кататонической формой шизофрении разной давности заболевания. У всех больных была обнаружена та или иная степень токсической зернистости нейтрофилов. У некоторых больных отмечались дегенеративные изменения ядер.

При состоянии ступора у большинства больных, независимо от давности заболевания, отмечалась небольшая мелкая токсическая зернистость в небольшом проценте нейтрофилов.

У больных с чередующимися состояниями ступора и возбуждения

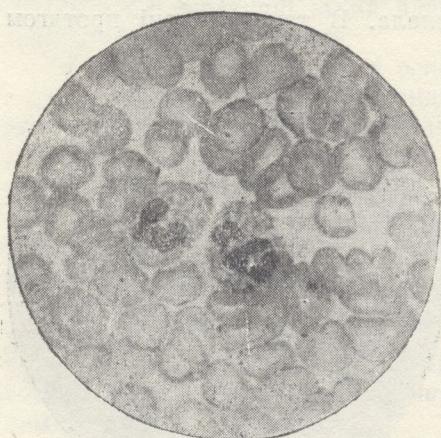


Рис. 3. Груба та рясна токсична зернистість нейтрофілів хворої Ш-ть перед настанням різкого психомоторного збудження.

Токсическая зернистость нейтрофилов

отмечался параллелизм между токсической зернистостью и токсичностью. При улучшении психического состояния токсическая зернистость уменьшалась. Изменением психопатологического состояния предшествовало увеличение токсической зернистости.

Нам кажется, что динамика токсической зернистости нейтрофилов у больных имеет диагностическое значение.

отмечался параллелизм между динамикой клинической картины и степенью токсической зернистости в нейтрофилах. При состояниях ступора она была небольшой и мелкой, а во время возбуждения — увеличивалась. При улучшении психического и соматического состояния и при выздоровлении токсическая зернистость уменьшалась или исчезала вовсе. У двух больных исчезновение токсической зернистости не сопровождалось изменением психопатологической картины. У одной больной было обнаружено увеличение токсической зернистости, которое на несколько дней предшествовало резкому психомоторному возбуждению.

Нам кажется, что динамическое исследование токсической зернистости нейтрофилов у больных шизофренией может иметь прогностическое значение.