

ИССЛЕДОВАНИЕ КРОВИ МЕТОДОМ КОНЦЕНТРАЦИИ ЛЕЙКОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ЛЕЙКОЗОМ

Ю. А. Воробьев, доц. И. В. Чудновская

Кафедра гигиены труда и профессиональных заболеваний (зав. — проф. В. П. Камчатнов) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова

Одним из современных методов, позволяющих изучать периферическую кровь в широком морфологическом плане, является метод лейкоконцентрации. При его использовании можно увеличить концентрацию лейкоцитов в препарате в 50—60 раз по сравнению с исходным уровнем, т. е. достичь концентрации клеток костномозгового пунктата [4]. Гематологи применяют этот метод с 50-х годов для выявления элементов крови, редко встречающихся при обычных исследованиях.

В 1964 г. Н. Т. Фокина и соавт. применили метод лейкоконцентрации для дифференциальной диагностики острых лейкозов и апластических состояний.

Е. Б. Владимирская (1964) и Ч. А. Поспелова (1967) считают, что при алейкемической форме острого лейкоза картина лейкоконцентрата дает возможность установить диагноз без стерильной пункции и что по результатам исследования концентрата лейкоцитов можно судить о наступлении ремиссии у больных острым лейкозом.

Особенно ценно, что исследование концентрата лейкоцитов способствует выявлению начальных стадий острого лейкоза, в частности при алейкемических формах заболевания. Поступающие в периферическую кровь единичные бластные клетки нейтрофильного ростка могут не попасть в препарат. В лейкоконцентрате же возможность их обнаружения значительно возрастает. Кроме того, даже опытным гематологам не всегда удается отличить парамиелоblast от лимфоцита. Поэтому при увеличении концентрации клеток в поле зрения и обнаружении типичных гемоцити- и миелобластов возрастает возможность своевременной диагностики лейкопенических форм острого лейкоза.

На рис. 1 показан общий вид лейкоконцентрата больной Б. с лейкопенической формой острого лейкоза (большое увеличение). Количество лейкоцитов в периферической крови — 1000.

Под нашим наблюдением находилось 9 больных с острым лейкозом (возраст 24—36 лет; мужчин — 3, женщин — 6).

У 6 чел. давность заболевания исчислялась 2—3 месяцами, заболевание выявлено впервые. До поступления в стационар они никакого лечения не получали. У остальных 3 больных давность заболевания — около года. До нашего обследования они лечились в стационарах переливаниями крови и витаминами. Цитостатических препаратов ни один больной не получал.

Острый миелоз был у 7 чел., острый гемоцитобластоз — у 2. Больные обследованы в общеклиническом плане. Кроме того, мы сопоставляли данные исследования периферической крови, взятой из пальца обычным способом, и концентрата лейкоцитов,

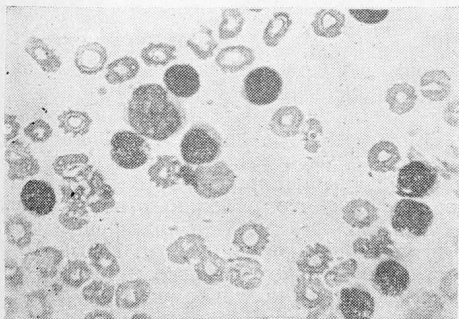


Рис. 1. Лейкоконцентрат больной Б. с острым лейкозом. Миелобласт и группа лимфоцитов. Анизопойкилоцитоз. Окраска по Лейшману. 7×90 .

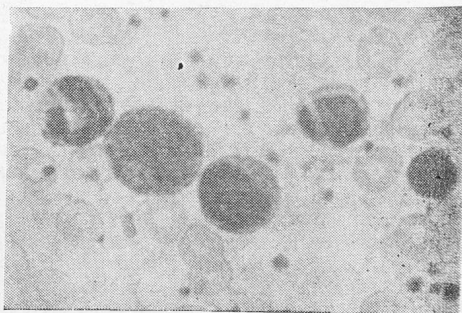


Рис. 2. Лейкоконцентрат больной К. с острым лейкозом. Промиелоцит, палочкоядерный нейтрофил и миелоцит и 2 лимфоцита. Окраска по Лейшману. 12×90 .

приготовленного из венозной крови по методу Н. 1. Фокиной с 6% трилоном Б, а также последние — с данными анализа костномозгового пунктата. Полученные результаты обработаны статистически.

При первом исследовании периферической крови лейкопения определялась у 6 больных, лейкоцитоз — у 3. Однако при дальнейших исследованиях оказалось, что количественные показатели лейкоцитов очень нестойки, и на протяжении короткого времени лейкоцитоз легко сменялся лейкопенией, и наоборот.

При сопоставлении результатов многократных исследований периферической крови и лейкоконцентрата мы заметили, что многие клетки нейтрофильного ряда, особенно незрелые, встречаются в лейкоконцентрате у большего числа больных и в значительно большем проценте.

Так, в периферической крови гемцитобласты (миелобласты) не были найдены у 2 больных, а у 7 их содержание составляло от 3 до 96%. В лейкоконцентрате бластные клетки обнаружены у всех больных от 7,2 до 94,8% ($P < 0,02$). Эозинофильно-базофильная диссоциация также была ярче выражена в лейкоконцентрате. Базофильные клетки в периферической крови отсутствовали, тогда как в концентрате лейкоцитов они регулярно встречались у 5 больных от 0,4 до 1%. Эозинофильные клетки в периферической крови установлены у 2 больных от 1 до 5%, а в лейкоконцентрате — у 4 от 0,2 до 2,2%. Лейкемический провал гораздо меньше выражен в лейкоконцентрате, чем в периферической крови: промиелоциты выявлены в периферической крови только у 1 из 9 больных острым лейкозом до 1% клеток, тогда как в концентрате лейкоцитов — у 7 от 0,2 до 7,8% (см. рис. 2). Нейтрофильные миелоциты обнаружены в периферической крови у 2 больных от 1 до 6%, а в лейкоконцентрате — у всех от 0,2 до 4,6%; нейтрофильные метамиелоциты найдены в концентрате лейкоцитов у всех больных от 0,2 до 3,6%, а в периферической крови только у 4 от 1 до 4%. Плазматические клетки в лейкоконцентрате встречались постоянно у всех больных от 0,2 до 5,6%, в периферической же крови — у 2 до 1%. В концентрате лейкоцитов часто можно было наблюдать также нормобласты, которые ни разу не встречались в периферической крови (рис. 3).

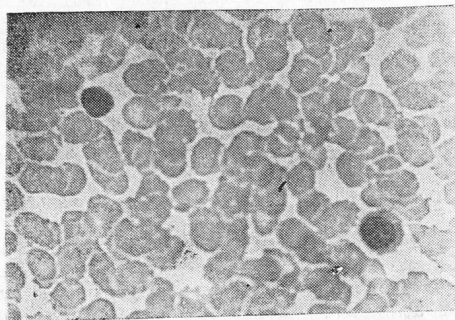


Рис. 3. Лейкоконцентрат больной М. с острым лейкозом. Полихроматофильный нормобласт и лимфоцит. Окраска по Лейшману. 7×90 .

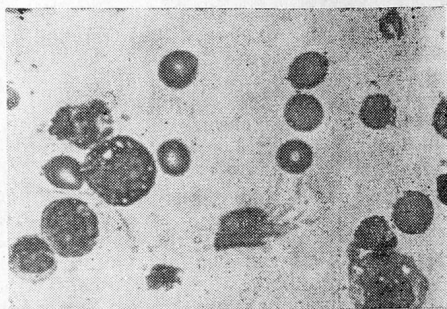


Рис. 4. Лейкоконцентрат больной И. с острым лейкозом. Вакуолизированная и дегенеративно измененная нейтрофильная клетка и разрушенная клетка. Окраска по Лейшману. 12×90 .

При качественном сравнении мазков периферической крови и концентрата лейкоцитов оказалось, что лейкоконцентрат дает гораздо больше возможностей изучать и структурные изменения клеток при лейкозе. Так, отчетливее становится диссоциация в созревании ядер и цитоплазмы лейкоцитов, чаще встречается гиперсегментация ядер нейтрофилов. Нередко можно было встретить гигантские формы нейтрофильных клеток, и только в концентрате лейкоцитов встречались нейтрофилы с токсической зернистостью цитоплазмы. Это, возможно, связано с тем, что у больных острым лейкозом при быстром разрушении патологических клеток многие из них еще могут содержаться в венозной крови, но уже не доходят до капилляров пальца. Кроме того, так как при лейкопенических формах острого лейкоза в периферическом русле часто мало лейкоцитов, не только качественные морфологические исследования, но даже и подсчет бывает очень затруднен.

Иллюстрацией к сказанному может служить рис. 4 (лейкоконцентрат больной И. с острым лейкозом), на котором видны вакуолизированные и дегенеративно измененные нейтрофильные клетки при совершенно нормальных эритроцитах, а также разрушенная клетка.

При сравнении концентрата лейкоцитов с пунктатом костного мозга было установлено, что в лейкоконцентрате регулярно обнаруживалось меньше бластных клеток

(ретикулярных клеток при $P < 0,05$ и миелобластов — гемцитобластов при $P < 0,01$), но больше более зрелых клеток нейтрофильного ряда, чем в костном мозгу. Так, наблюдалось достоверное увеличение нейтрофильных миелоцитов ($P < 0,05$) и палочкоядерных клеток ($P < 0,05$). Это увеличение было относительным, так как многие бластные клетки были уже разрушены в венозной крови. Количество разрушенных клеток в лейкоконцентрате колебалось от 150 до 335, а в пунктате костного мозга — от 45 до 180 на 500 подсчитанных клеток. Попутно мы обратили внимание, что содержание лимфоцитов в лейкоконцентрате из венозной крови всегда было больше, чем в пунктате костного мозга ($P < 0,05$). Это объясняется поступлением лимфоцитов в венозное русло из лимфатической системы других органов.

Итак, сравнивая препараты концентрата лейкоцитов, стернального пунктата и периферической крови, можно сделать следующие выводы.

1. Методика получения концентрата лейкоцитов гораздо проще и менее травматична, чем стерральная пункция, и поэтому больше пригодна для динамического наблюдения за кровотворением.

2. Лейкоконцентрат не заменяет стеральной пункции, но дает возможность следить в динамике за изменениями кровотожения у больных острым лейкозом, не производя стеральной пункции, так как по клеточному составу лейкоконцентрат ближе к пунктату костного мозга, чем к периферической крови.

3. Метод концентрации лейкоцитов имеет большие преимущества перед исследованием периферической крови, так как дает возможность выявить большее количество патологических форм лейкоцитов и лучше изучить структуру этих клеток.

ЛИТЕРАТУРА

1. Владимирская Е. Б. Пробл. гематол. и перелив. крови, 1964, 2. — 2. Емелина Л. И. Лаб. дело, 1966, 3. — 3. Поспелова Р. А. Метод лейкоконцентрации и его клиническое значение. Автореф. канд. дисс., М., 1967. — 4. Фокина Т. Н., Дубровская В. С., Свирина З. Л. Лаб. дело, 1964, 11.

УДК 616.24—006.6—089.87

О ЧАСТИЧНЫХ РЕЗЕКЦИЯХ ЛЕГКОГО ПРИ РАКЕ

Проф. Г. Л. Ратнер, В. И. Варгузина

Факультетская хирургическая клиника (зав. — проф. Г. Л. Ратнер) Куйбышевского медицинского института им. Д. И. Ульянова

В последнее время как в отечественной, так и в зарубежной литературе появляется все больше работ, посвященных выбору объема резекций при первичном раке легкого. Одни авторы, сравнивая результаты операций после частичных резекций и пневмонэктомий, приходят к выводу, что лобэктомия может быть операцией выбора при первичном раке легкого; другие, выработав более широкие показания к лобэктомиям, прибегают к ним довольно часто, не противопоставляя их пневмонэктомиям. Целесообразность частичных резекций и показания к ним должны определяться изучением непосредственных и, главным образом, отдаленных результатов хирургического лечения первичного рака легкого.

С 1956 по 1965 г. в нашей клинике произведено 205 радикальных операций при первичном раке легкого, из них 125 пневмонэктомий и 80 частичных резекций (лобэктомий и билобэктомий). У всех больных отдаленные результаты прослежены в сроки свыше 5 лет. Число частичных резекций в клинике при раке легкого в последние годы увеличилось, что связано как с диагностикой более ранних форм рака легкого, так и с расширением показаний к частичным резекциям, особенно у пожилых и ослабленных больных.

Частичные резекции мы производили при I и II стадиях опухолевого процесса. В этих случаях делали радикальную лобэктомию — удаляли долю вместе с регионарными лимфатическими узлами. При III ст. периферического рака легкого мы прибегали к расширенным