

Г.В. ДОЛГОВ

Кафедра акушерства и гинекологии
Военно-медицинской академии,
Санкт-Петербург

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЛЕЙКОГРАММЫ КРОВИ В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Проведен сравнительный анализ изменений типа адаптационных реакций лейкоцитов крови и лейкоцитарного индекса интоксикации в ответ на хирургический стресс у 334 женщин (1-я группа) с неосложненным течением послеоперационного периода и у 133 женщин с послеоперационными гнойно-воспалительными осложнениями (2-я группа). Установлено, что смещение профиля адаптационных реакций больных в сторону реакций стресса и неблагоприятных реакций в сочетании с высокими значениями лейкоцитарного индекса интоксикации уже на 3-й сутки послеоперационного периода позволяет диагностировать начальные проявления послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений.

Послеоперационные гнойно-воспалительные осложнения (ПГВО) представляют собой одну из актуальных проблем общей хирургии и оперативной гинекологии в частности. Для их ранней диагностики чрезвычайно важным является применение лабораторных показателей, доступных для любого хирургического стационара. Одним из таких показателей является лейкоцитарная формула крови, отражающая характер общей неспецифической воспалительной реакции организма. Практические врачи при диагностике ПГВО, как правило, ориентируются на индекс сдвига лейкоцитов [3] и на лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ), предложенный более полувека назад Я.Я. Кальф-Калифом (1941). Одним из вариантов использования лейкоцитарной формулы является определение типа адаптационных реакций для оценки естественной резистентности организма (ЕРО) по методике Л.Х. Гаркави и соавт. (1990). Согласно этим исследованиям, сложные изменения гомеостаза, развивающиеся при стрессорных воздействиях, получают определенное отражение в морфологическом составе белой крови. Л.Х. Гаркави и соавт. (1990) выделяют реакции стресса (острого и хронического), тренировки, активации (спокойной и повышенной) и неблагоприятные реакции общего адаптационного синдрома. Реакции острого и хронического стресса вызываются при действии сильного раздражителя. Раздражители средней силы вызывают реакции спокойной и повышенной активации, а раздражители слабой силы вызывают реакцию

тренировки. К неблагоприятным реакциям авторы относят реакции стресса, тренировки и активации, протекающие с явлениями десинхронизации, что свидетельствует о снижении естественной резистентности организма и об ухудшении клинического течения заболевания.

Целью исследования явилось изучение изменений характера адаптационных реакций и лейкоцитарного индекса интоксикации у гинекологических больных в ответ на хирургический стресс и применения их для ранней диагностики послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений.

Материалы и методы

Сравнительный анализ клинических и лабораторных показателей проведен у 467 женщин. В 1-ю группу вошли 334 женщины с неосложненным течением послеоперационного периода: 110 пациенток с миомами матки; 49 - с доброкачественными опухолями яичников; 87 - с аденомиозом и эндометриозными кистами яичников и 88 - с выпадением половых органов.

Во 2-ю группу вошли 133 женщины с послеоперационными гнойно-воспалительными осложнениями. Из них у 59 пациенток основная гинекологическая патология представлена миомой матки, у 11 - доброкачественными опухолями яичников, у 26 - аденомиозом и эндометриозными кистами яичников и у 30 - выпадением половых органов. По характеру послеоперационных осложнений в этой группе распределились следующим образом: 68 женщин с параметритами; 23 - с абсцессами купола влагалища и 45 паци-

Журнал
акушерства
и женских
болезней



Показатели белой крови	Острый стресс	Хронический стресс	Реакция тренировки	Реакция активации		Неблагоприятные реакции
				спокойная активация	повышенная активация	
Лимфоциты (лф), %	<20	<20	34-35	21-27	28-33	10-45
Сегментоядерные нейтрофилы (с/я), %	>65	>65	<47	55-65	47-54	<47; >65
Коэффициент лф/с/я	<0.3	<0.3	>0.7	0.3-0.53	0.53-0.7	—
Лейкоциты, тыс. кл.	>9	4-9	4-9	4-9	4-9	<4; >8
Палочкоядерные нейтрофилы (п/я), %	1-6	1-6	1-6	1-6	1-6	1-6
Моноциты, %	3-11	3-11	3-11	3-11	3-11	<4; >7
Эозинофилы, %	0	0.5-5	0.5-5	0.5-5	0.5-5	<1; >6

енток с целлюлитами подкожно-жировой клетчатки.

Лейкоцитарный индекс интоксикации Я.Я. Кальф-Калифа вычисляли по формуле:

$$ЛИИ = \frac{(4Ми+3Ю+2П+С)(Пл+1)}{(Л+Мо)(Э+1)}$$

где - Пл, Ми, Ю, П, С, Л, Мо, Э - соответственно процентное содержание плазматических клеток, миелоцитов, юных, палочкоядерных, сегментоядерных нейтрофилов, лимфоцитов, моноцитов, эозинофилов и базофилов. Пределы физиологических колебаний ЛИИ от 0.5 до 1.5 единиц.

Методика оценки естественной резистентности организма по типу адаптационных реакций [1], представлена в таблице. При определении типа реакции последовательно сверху вниз сопоставляются показатели лейкограммы

крови конкретной пациентки с приведенными значениями.

Характер адаптационных реакций и ЛИИ определяли до операции и на 1-е, 3-е, 5-е и 12-е сутки послеоперационного периода.

Результаты исследований

Оценка естественной резистентности по структуре адаптационных реакций (рис. 1 и 2) показала, что до операции большинство больных обеих групп (38.1 % в 1-й группе и 36.9% во 2-й группе) находилось в реакциях активации и тренировки (34,8% - в 1-й группе и 37,7% - во 2-й группе).

Неблагоприятный фон ЕРО наблюдался в 1-й группе у 17,1% женщин (из них у 8,5% - острый и хронический стресс и у 8,6% - неблагоприятные реакции); в основной группе - у 15,2% больных

(из них 7,3% - острый и хронический стресс, у 7,9% - неблагоприятные реакции), что свидетельствует о снижении естественной резистентности у каждой 5-6-й больной.

На 1-е сутки после операции у больных 1-й группы наблюдалось преобладание реакций стресса (45,3%) и неблагоприятных реакций (33,3%). На 3-й и 5-е сутки послеоперационного периода у этих же больных отмечался подъем реакций тренировки (45,6% и 38,6% соответственно) и активации (19,1% и 31,1%).

К 12-м суткам после операции профиль адаптационных реакций у больных с неосложненным течением почти соответствовал исходным значениям до операции.

У больных с ПГВО на 1-е сутки после операции в реакциях стресса оказалось 39,3% женщин и в неблагоприятных реакциях -

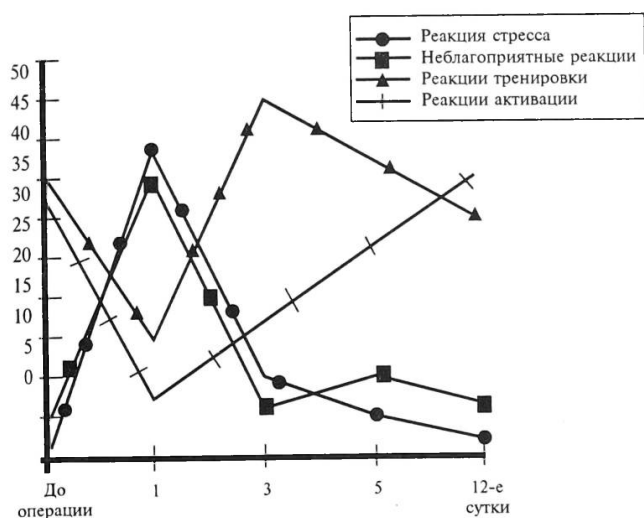


Рис. 1. Влияние операционного стресса на изменение адаптационных реакций больных с неосложненным течением послеоперационного периода.

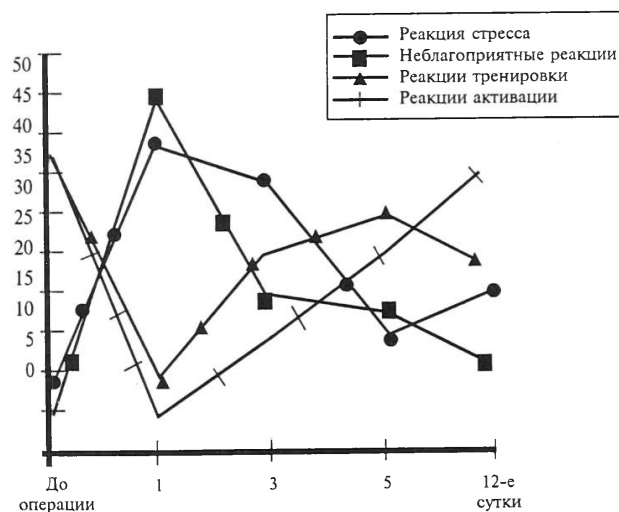


Рис. 2. Влияние операционного стресса на изменение адаптационных реакций больных с осложненным течением послеоперационного периода.

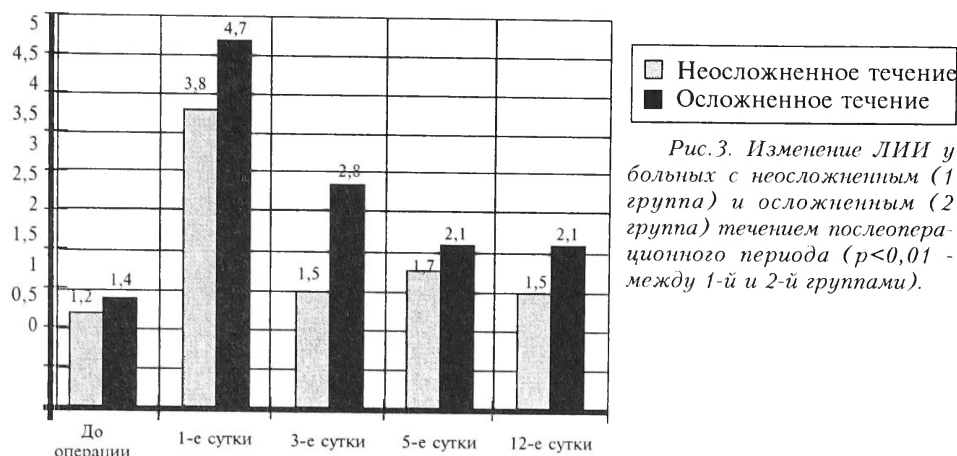


Рис. 3. Изменение ЛИИ у больных с неосложненным (1 группа) и осложненным (2 группа) течением послеоперационного периода ($p < 0,01$ - между 1-й и 2-й группами).

46,5 % пациенток соответственно. На 3-и сутки после операции реакции острого стресса сохранялись у 40,2 % больных, а неблагоприятные реакции у 22,0 % женщин. На 5-е сутки послеоперационного периода у женщин с ПГВО эти же реакции были представлены в 27,1 % случаев и в 21,5 % соответственно. На 12-е сутки после операции уровень реакции стресса превышал исходный до операции в 3 раза, а уровень неблагоприятных реакций в 6 раз соответственно.

На 1-е сутки после операции ЛИИ у женщин обеих групп существенно повышался по отношению к исходному уровню до операции (в 3,2 раза). Далее до 12-х суток у пациенток с ПГВО значения ЛИИ были достоверно ($p < 0,01$) выше по отношению к таковым у женщин с неосложненным течением послеоперационного периода. Следует отметить, что только у женщин с неосложненным течением послеоперационного периода наибольшие повышения ЛИИ (на 1-е и 5-е сутки после операции) соответствовали подъемам количества неблагоприятных реакций. У женщин с ПГВО такой закономерности не наблюдалось. Начиная с 5-х суток после операции значения ЛИИ у них не изменились.

Диагностика ПГВО, основанная на классических клинических проявлениях, как правило, реализуется на 5-8-е сутки послеоперационного периода. Согласно данным наших исследований, смеще-

ние профиля адаптационных реакций у больных в сторону реакций стресса и неблагоприятных реакций в сочетании с высокими значениями ЛИИ уже на 3-и сутки послеоперационного периода позволяет диагностировать ПГВО. При этом очевидно, что снижение естественной резистентности организма является одним из «внутренних» условий формирования послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений.

Сравнительная оценка изменений ЛИИ у пациенток исследуемых групп представлена на рис. 3.

Выводы

1. Для больных с неосложненным течением послеоперационного периода на 3-и сутки послеоперационного периода характерно преобладание реакций тренировки и активации при нормальных значениях ЛИИ.

2. Смещение профиля адаптационных реакций больных в сторону реакций стресса и неблагоприятных реакций в сочетании с высокими значениями ЛИИ на 3-и сутки послеоперационного периода позволяет диагностировать начальные проявления послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гаркави Л.Х., Квакина Е.Б., Уколова М.А. Адаптационные реакции и резистентность организма // Ростов н/Д. - 1990. -

223 С.

2. Кальф-Калиф Я.Я. О лейкоцитарном индексе интоксикации и его прогностическом значении // Врачебное дело. 1941. - №1. - С.31-33.

3. Яблучанский Н.И., Пилипенков В.А., Кондратенко П.Г. Индекс сдвига лейкоцитов как маркер реактивности организма при остром воспалении // Лаб. дело. - 1983. - №1. - С.60.