

*Прохорова В. П., Шишло Л. М., Мавричева Н. А.,
Мажуль О. С., Лысенко Е. В.*

ОЦЕНКА ТРОМБОЦИТАРНОГО ЗВЕНА СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ РАКОМ ЛЕГКОГО, В ПЕРИОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

*Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской
радиологии им. Н. Н. Александрова, г. Минск, Республика Беларусь*

Необходимость выявления состояний с высоким риском развития коагулопатий у пациентов со злокачественными новообразованиями является общепризнанным фактом. У пациентов данного профиля при проведении хирургического лечения сочетание уже имеющихся нарушений гемостаза с такими факторами, как значительный объем оперативного вмешательства, введение антикоагулянтов и инфузионных растворов, повышает вероятность как геморрагических, так и тромбоемболических осложнений, и может отрицательно сказаться на их состоянии в послеоперационном периоде.

Цель исследования: оценить агрегационную активность тромбоцитов в периоперационном периоде у пациентов, страдающих раком легкого.

Материалы и методы. Исследование показателей агрегационной активности тромбоцитов проведено у 15 пациентов, страдающих раком легкого (РЛ), перед оперативным вмешательством, интраоперационно и в первые сутки послеоперационного периода. Контрольную группу составили 30 клинически здоровых лиц без онкологической патологии.

Изучение агрегационных характеристик тромбоцитов в богатой тромбоцитами цитратной плазме проводилось на агрегометре AP 2110 («Solar», Беларусь) путем измерения величины светопропускания по Борну (G. V. R. Born, 1962). Определение количества тромбоцитов проводили на гематологическом анализаторе «Pentra 120 Retic» («ABX Diagnostics», Франция). Статистическая обработка полученных лабораторных данных выполнена с помощью пакета программ Statistica (версия 8.0) с использованием непараметрических методов статистического анализа.

Результаты и обсуждение. Исследование агрегационной активности тромбоцитов на данном этапе показало, что степень, скорость и время аг-

регации тромбоцитов при действии в качестве индукторов агрегации АДФ (1,5 мкМ/л) и адреналина (5 мкМ/л) были сходными и статистически не различались у пациентов со злокачественными новообразованиями и клинически здоровых лиц ($p_{\text{Mann-whitnev}} > 0,05$), однако не являлись однотипными. Динамический анализ показателей, характеризующих агрегационную активность тромбоцитов, позволил выделить две группы пациентов с нарушением первичного звена гемостаза: с гипо- (4 пациента, 26,7 %) и гиперагрегационным (5 пациентов, 34,0 %) типом реакции на хирургическую травму и кровопотерю. У пациентов с гиперагрегационным статусом уже на дооперационном этапе исследования было выявлено статистически значимое, в отличие от нормы, увеличение значений показателей степени ($P_{\text{Mann-Whitney}} = 0,035$) и скорости агрегации тромбоцитов ($P_{\text{Mann-whitnev}} = 0,005$), что указывало на активацию сосудисто-тромбоцитарного компонента гемостаза. В данной группе онкологических пациентов до хирургического лечения при действии обоих индукторов кривые имели однофазную или двухфазную необратимую форму с высокой степенью агрегации. В интра- и послеоперационном периоде исследования отмечалось дальнейшее усиление агрегационной активности форменных элементов крови.

Несколько другая динамика показателей, характеризующих функциональное состояние тромбоцитов, была отмечена у пациентов с гипоагрегационным типом реакции. В дооперационном периоде в этой группе пациентов установлено статистически значимое, в отличие от нормы, снижение показателей степени ($P_{\text{Mann-whitnev}} = 0,048$) и скорости ($P_{\text{Mann-whitnev}} = 0,01$) агрегации тромбоцитов, что указывает на явное снижение активности сосудисто-тромбоцитарного звена системы гемостаза. У 90 % пациентов данной группы наблюдалась однофазная обратимая кривая агрегации, что свидетельствует о нарушении реакции высвобождения собственных агонистов, содержащихся в гранулах тромбоцитов. При динамическом наблюдении у 57 % пациентов произошло статистически значимое ($p_{\text{Friedman}} = 0,02$) снижение количества тромбоцитов к первым суткам послеоперационного периода, которое наблюдалось при кровопотере во время операции более 700,0 мл и времени операции более 3 часов, а также отмечалось дальнейшее снижение агрегационной активности форменных элементов крови. В группе с гиперагрегационным типом реакции компонентов системы первичного гемостаза кровопотеря не была массивной и в среднем составила $660,0 \pm 82,9$ мл, в то время как в группе с гипоагрегационным типом реакции ее можно было отнести к категории значительной, так как в среднем она составила $1350,0 \pm 103,5$ мл ($p_{\text{Mann-Whitney}} = 0,043$). Установлены статистически значимые различия между группами с гипо- ($250,0 \pm 51,0$ мин) и гиперагрегационным ($160,5 \pm 54,1$ мин) типом реакции ($p_{\text{Mann-Whitney}} = 0,042$) по времени хирургического вмешательства.

Выводы. Динамический анализ показателей агрегационной активности тромбоцитов в до-, интра- и послеоперационном периоде выявил пациентов с гипо- (26,7 %) и гиперагрегационным (34,0 %) типом реакции на хирургическую травму, между которыми имелись статистически значимые различия в отношении объема кровопотери ($p = 0,043$) и времени хирургического вмешательства ($p = 0,042$). Исследование проводится при поддержке Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований.