

После лечения в среднем по группе больных острым лейкозом отмечается улучшение всех исследуемых флуоресцентных параметров, однако только для индекса токсичности подобные изменения носили достоверный ($p < 0,05$) характер.

Следует отметить, что показатели ОКА и ЭКА, исследованные в группах больных миелобластным и лимфобластным лейкозом, практически не различались. Параметр, представляющий собой отношение ЭКА/ОКА, в группе больных миелобластным лейкозом на 5% ниже, чем в группе больных лимфобластным лейкозом, а индекс токсичности достоверно ($p < 0,01$) был выше для группы больных миелобластным лейкозом.

Заслуживает внимание тот факт, что флуоресцентные параметры у больных острым лейкозом достоверно ($p < 0,05$) различались в зависимости от исхода заболевания. В группе больных с летальным исходом заболевания величина ЭКА была на 26% ниже таковой в группе больных с благоприятным исходом заболевания. Снижение на 21% наблюдалось и для ОКА. В соответствии с этим параметр ЭКА/ОКА у данной категории больных был снижен на 11% и на 25% возрастал индекс токсичности. В группе больных с благоприятным исходом отмечалось положительное (хотя и незначительное) влияние химиотерапии. В этом случае индекс токсичности уменьшался на 22%. У больных с ранней летальностью среднее значение ЭКА составило $16,0 \pm 1,4$ г/л; ОКА – $27,5 \pm 1,1$ г/л; ЭКА/ОКА – $58,76 \pm 7,45\%$; ИТ – $0,76 \pm 0,22$. Напротив, у больного, умершего в стадии ремиссии, флуоресцентные показатели были значительно лучше. Так, ЭКА составила 27 г/л, ОКА – 38 г/л, параметр ЭКА/ОКА – 71,05% и индекс токсичности был равен 0,41.

Таким образом, параметры ЭКА и ОКА, а также их расчетные индексы существенно изменяются у больных острым лейкозом в сторону ухудшения. Проведение химиотерапии у данной категории больных сопровождается достоверным уменьшением индекса токсичности, характеризующим степень заполнения организма токсическими веществами. Изучение параметров флуоресценции может быть использовано в оценке интенсивности проводимой терапии, прогнозировании исхода заболевания, а также развития лекарственной и эндогенной интоксикации.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАДИОПРОТЕКТОРНЫХ СВОЙСТВ ТИЗОЛЯ

Д.Л. Бенцион, Л.П. Ларионов

Свердловский областной медицинский научно-практический центр «Онкология»,
Уральская государственная медицинская академия

Исследование ставило цель определить возможное радиозащитное действие препарата тизоль при его системном введении перед общим однократным облучением лабораторных животных в дозах, вызывающих костномозговой синдром.

В работе использованы белые беспородные крысы, разделенные на 3 группы: опытную, в которой назначался тизоль и контрольную (физиологический раствор). Животных облучали однократно тотально в дозах 3, 5 и 7Гр при мощности дозы 1Гр/мин., за 30 минут до облучения крысам внутрижелудочно вводили перечисленные препараты. Оценку радиозащитного действия проводили через сутки, 7 и 14 суток, для чего изучали картину периферической крови, костного мозга, тимуса, селезенки и др. органов в каждые сроки.

В ранние сроки после облучения выявлены следующие различия в показателях периферической крови: в группе тизоля отмечено меньшее подавление кроветворения по сравнению с группой плацебо, особенно это касается красного ростка (в опытной группе число эритроцитов 4000 в мкл и уровень гемоглобина 121 г/л, в контроле – 2900 ± 8 и 77 ± 4 соответственно). В костном мозге в группе тизоля наблюдалось меньшее число дегенеративных кле-

ток. В селезенке крыс из групп тизоля на фоне гипоплазии стромы и паренхимы наблюдается больший объем лимфоидной ткани, чем в группе плацебо, а в поздние сроки в фолликулах раньше появляются свежие центры размножения. Аналогичная картина наблюдалась и в вилочковой железе. В сроки наблюдения 7 и 14 сутки в группе тизоля отмечено более быстрое восстановление числа форменных элементов крови, особенно эритроцитов и нейтрофилов, а также клеточности костного мозга по сравнению с группой плацебо.

Данное исследование показало радиозащитное действие тизоля в отношении некоторых радиочувствительных тканей (костный мозг, селезенка, тимус).

ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕМПЕРАТУРНЫХ И ВРЕМЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛОКАЛЬНОЙ ТЕРМОТЕРАПИИ ПРИ РАКЕ ПРОСТАТЫ ПО ДАННЫМ ДОПЛЕРОГРАФИИ

**А.В. Важенин, П.А. Карнаух, О.В. Таскаев,
Л.И. Брежнева, Р.Н. Чернаков, М.В. Васильченко**

Челябинский областной онкологический центр,
Проблемная научно-исследовательская лаборатория «Радиационная онкология и ангиология» ЮУНЦ РАМН,
Уральская государственная медицинская академия дополнительного образования,
Челябинская государственная медицинская академия

При сочетанном лечении рака предстательной железы стоит задача оптимизировать температурные и временные режимы термального воздействия на предстательную железу, кратность проведения манипуляций. Этот вопрос актуален еще и потому, что локальная трансуретральная термотерапия, являясь инвазивным методом, для уменьшения числа возможных осложнений требует определения минимального времени между манипуляциями, определения оптимального температурного режима и времени экспозиции.

Допплерографические исследования проводились на аппарате "Hewlett Packard" внутривидеоскопическим (трансректальным) датчиком с частотой 5МГц. Оценивался средний объем кровотока предстательной железы у двух групп больных. 1-я группа – пациенты, получающие сочетанную ДТТ + локальная трансуретральная термотерапия. Эта группа разделена на 3 подгруппы по силе температурного воздействия (от 50 до 53°C, от 54 до 56°C и от 57 до 59°C). 2-я группа – больные, получающие только ДТТ. Исследования проводились до начала лечения, непосредственно после сеанса, через одни, двое и трое суток после проведенной термотерапии.

Достоверного усиления кровотока в предстательной железе в группе больных, получающих только ДТТ, не выявлено.

Непосредственно после сеанса локальной трансуретральной термотерапии отмечено выраженное усиление среднего кровотока в предстательной железе от 26 до 34% по сравнению с исходным уровнем. Причем отмечена прямая пропорциональность между температурными режимами и усилением внутрипростатического кровотока.

Оценивалась оптимальная экспозиция термотерапии. Пик усиления кровотока приходится на 60 мин., при дальнейшем разогреве усиление среднего внутрипростатического кровотока невыраженное, но увеличивается риск термального повреждения уретры.

Через сутки после термотерапии средний кровоток в первой группе уменьшился по сравнению с уровнем после термотерапии на 30%. Через двое суток снижение достигло 53%, через трое - 72%, через четверо суток после сеанса термотерапии средний внутрипростатический кровоток уменьшился практически до исходного значения.