

матки Ів–ІІа стадии, раком молочной железы $T_{1-2}N_0M_0$ – $T_{1-2}N_{0-2}M_0$ стадии, которым в плане комбинированного лечения с ИОЛТ проводилась ДГТ в пред- или послеоперационном периоде. Предоперационная ДГТ проводилась 47 больным с опухолями полости носа и околоносовых пазух и 10 пациентам с саркомами мягких тканей в режиме среднего фракционирования дозы РОД 3,0 Гр, 5 раз в нед, 10–12 фракций за курс, СОД 38–46 Гр (медиана 44 изоГр), с последующей операцией и ИОЛТ в однократной дозе 10–15 Гр. Курсовая СОД смешанного облучения составила 60–65 изоГр. Послеоперационная ДГТ проводилась 44 больным раком тела матки Іа–ІІб стадий, 40 больным раком молочной железы, 50 больным саркомами мягких тканей. На первом этапе комбинированного лечения всем больным проводилось оперативное вмешательство с ИОЛТ в однократной дозе 10–20 Гр. Послеоперационная ДГТ осуществлялась в режиме классического фракционирования дозы: РОД 2,0 Гр, 5 раз в нед. При раке тела матки и молочной железы суммарная очаговая доза ДГТ составляла 44–48 Гр, величина курсовой дозы смешанного облучения в зоне ИОЛТ и ДГТ рав-

нялась 60 изоГр (100 усл.ед ВДФ). При саркомах мягких тканей СОД гамма-терапии варьировала от 20 до 60 Гр (медиана 34 Гр), курсовая доза смешанного облучения в очаге составляла в пределах 60–90 Гр по изоэффекту.

Результаты. Величина суммарной очаговой дозы ДГТ при комбинированном лечении с ИОЛТ злокачественных новообразований составляет от 66 % до 80 % курсовой дозы, что является основным вкладом в программу смешанного облучения при воздействии на область очага-мишени. Площадь облучаемого объема тканей от ДГТ превышает площадь облучения мишени при ИОЛТ на 20–50 %, что позволяет охватить зоны предполагаемой опухолевой инвазии.

Выводы. Эффективность комбинированного лечения с ИОЛТ и ДГТ злокачественных новообразований различных локализаций зависит от этапности применения дистанционной гамма-терапии, режима фракционирования дозы и соотношения вклада суммарных очаговых доз ДГТ и ИОЛТ в курсовую дозу смешанного облучения.

ХРОМОЭНДОСКОПИЯ В ОЦЕНКЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ОПУХОЛЕВОГО ПРОЦЕССА ЖЕЛУДКА И ПИЩЕВОДА

И.Ю. Суровцев, В.Н. Королев

Областной онкологический диспансер, Уральская клиническая база ФГС «Российский научный центр рентгенорадиологии Росздрава», Южно-Уральский научный центр РАМН, г. Челябинск

Применение в эндоскопии витальных красителей обусловлено необходимостью получения дополнительной информации о ранних функциональных и морфологических изменениях при опухолевых и воспалительных заболеваниях органов пищеварительного тракта. В настоящее время в качестве витальных красителей применяются: раствор йода (раствор Люголя), индигокармин, метиленовый синий, конго красный и нейтральный красный. При эзофагоскопии для оценки распространенности опухолевого процесса применяют растворы Люголя и метиленового синего. Водный раствор йода стали применять при эзофагоскопии для уточняющей

диагностики воспалительных и опухолевых заболеваний пищевода. Приоритет принадлежит R. Voegeli (1966), который впервые применил методику хромоэзофагоскопии с водным раствором йода. Нормальный эпителий пищевода окрашивается в коричневый цвет, поверхность его становится шелковистой, а участки воспаления, лейкоплакии и злокачественные поражения слизистой оболочки пищевода и желудок не окрашиваются. A. Mandard et al. (1980) установили, что участки слизистой оболочки пищевода, пораженные «Ca in situ», при дисплазиях тяжелой степени и в зоне пептического эзофагита, при хромоэзофагоскопии с раствором Люголя

остаются неокрашенными. Авторы подчеркивают ведущую роль биопсии в окончательной верификации диагноза заболеваний пищевода, не воспринимающих йод при окраске. Результаты хромоэзофагоскопии с водным раствором Люголя отражены в работах отечественных авторов (Луцевич Э.В. и др., 1990; Иншаков Л.Н., Сайденова М.С., 2000). Б.П. Волков и др. (1980) изучали возможности хромоэндоскопии с раствором Люголя в диагностике воспалительных и канцероматозных поражений пищевода, а также в определении распространения рака желудка на пищевод и выявлении рецидивного роста рака в области эзофагеоноанастомоза. Б.П. Волков и др. (1980), как и зарубежные авторы, подчеркивают необходимость биопсии и гистологической верификации заболеваний, при которых макроскопическая картина проявляется отсутствием окрашивания слизистой оболочки в зоне поражения. При применении метиленового синего неизмененная слизистая оболочка пищевода и доброкачественные поражения не окрашиваются, но злокачественные новообразования становятся ярко-синего цвета (Синев Ю.В. и др., 1981). Для диагностики морфологических изменений (воспаление, доброкачественные и злокачественные поражения) используют индигокармин, метиленовый синий и раствор Люголя. Впервые методику эндоскопического рассеивания метиленового синего в желудке описал Tsuda (1967). Метиленовый синий в качестве красителя при фиброзофагогастродуоденоскопии применяли одновременно K. Ida et al. (1973), Sh. Suzuki et al. (1973) для диагностики заболеваний желудка и двенадцатиперстной кишки. Авторы установили, что после интрагастрального введения водного раствора метиленового синего и последующего смывания его водой обнаруживаются участки избирательного окрашивания слизистой оболочки в синий цвет. При гистологическом исследовании биоптатов из окрашенных участков были выявлены рак и кишечная метаплазия. Установлено, что непораженная слизистая оболочка не окрашивается. В последующих работах (Kawal K. et al., 1974; Ida K. et al., 1975) приведены результаты экспериментального и клинического использования метода хромогастроскопии с метиленовым

синим и индигокармином и показаны его диагностические возможности. Индигокармин не окрашивает слизистую оболочку, его применяют для контрастирования ее рельефа, а метиленовый синий окрашивает злокачественные новообразования и кишечную метаплазию, его используют для их прижизненной диагностики. В дальнейшем методику хромоэндоскопии с метиленовым синим применяли Х.М. Гидо (1976), Ч. Кан и др. (1983), Л.Н. Иншаков, Д.Д. Курманов (1983), М.С. Струве (1968), K. Kawal (1979), которые установили, что метиленовый синий избирательно проникает через мембрну в цитоплазму опухолевых и метаплазированных эпителиальных клеток и вызывает их окрашивание. M. Hashimoto (1980) подтвердил мнение указанных авторов данными экспериментальной работы и сообщил, что окрашивание измененных участков слизистой оболочки желудка отражает ранний период дисрегенераторных изменений, что подчеркивает очевидную ценность хромоэндоскопии в диагностике раннего рака желудка. Эти данные, в свою очередь, были подтверждены в работе Л.Н. Иншакова и Д.Д. Курманова (1983). Приведенные литературные сведения свидетельствуют о целесообразности применения хромоэзофагогастроскопии с раствором Люголя и метиленовым синим. Эти методики значительно расширяют возможности эндоскопического исследования в диагностике воспалительно-дистрофических изменений слизистой оболочки пищевода и желудка с явлениями метаплазии и дисплазии, поражений пищевода и желудка по типу канцероматоза, а также в определении распространения рака желудка на пищевод и выявлении рецидивного роста рака в области эзофагеоноанастомоза. Методика хромоэзофагоскопии позволяет обнаружить внутриэпителиальный рак (Ca *in situ*) и микроинвазивный рак. Таким образом, представляется перспективным расширять показания для подобного рода исследований, целью которых может являться уточняющая диагностика границ распространения опухолей пищевода и желудка. Методика может использоваться для уточнения объема хирургического вмешательства.