

**«Онкологиялық аурулардың диагностикасы мен емнің ғылыми-тәжірибелік
аспектілері» ғылыми-тәжірибелік конференциясының
МАТЕРИАЛДАРЫ
2022 жылдың 8-9 желтоқсаны**

**МАТЕРИАЛЫ
международной конференции «Научно-практические аспекты диагностики и лечения
онкологических заболеваний»
8-9 декабря 2022 года**

**MATERIALS
of the International Conference "Scientific and practical aspects of diagnosis and
treatment of cancer"
December 8-9, 2022**

УДК 616-006
МРНТИ 76.29.49

Клинический случай успешного лечения гемангиомы слизистой прямой кишки. Синдром Киппеля-Треноне

Абдикаримов А.М.¹, Калина В.О.², Икласова Д.С.³

¹ Врач-резидент, Национальный научный медицинский центр, Астана, Казахстан. E-mail: a.abdikarimov@nnmc.kz

² Врач-резидент, Национальный научный медицинский центр, Астана, Казахстан. E-mail: Kalinavo@mail.ru

³ Врач-резидент, Национальный научный медицинский центр, Астана, Казахстан. E-mail: dzhankanova@mail.ru

Введение

Синдром Клиппеля-Треноне, относится к врожденным сосудистым мальформациям (аномалиям). Несмотря на характерные клинические проявления, диагностика данного синдрома затруднительна ввиду клинического сходства с ангиоматозным невусом.

Презентация клинического случая

Пациентка 43 лет, поступила с жалобами на боли в области ануса при акте дефекации, периодическое кровотечение из ануса, выпадение геморроидальных узлов, общую слабость, недомогание. Жалобы беспокоят в течении трех месяцев. Проведена операция-геморроидэктомия. Проведена колоноскопия - гемангиома слизистой прямой кишки, хронический спастический колит, долихосигма, хронический внутренний геморрой. Компьютерная томография органов малого таза: картина образования прямой кишки (гемангиома? с-г?) хронического цистита, тромбоз внутренней подвздошной вены. В связи с высоким риском отрывом тромба, который может привести к ТЭЛА, проведена операция: имплантация временного кава-фильтра нижней полой вены.

Ректально: прианальная область без особенностей. На 3, 7, 11 часах по условному циферблату спавшиеся геморроидальные узлы. При ректальном осмотре на 3,7,11 часах по условному

Выводы

Данный клинический случай, продемонстрировал успешный подход в лечении гемангиомы слизистой прямой кишки, синдрома Киппеля-Треноне.

Целью данного сообщения является описание клинического случая синдрома Киппеля-Треноне. Гемангиома слизистой прямой кишки. Тромбоз внутренней подвздошной вены.

циферблату геморроидальные узлы, без признаков воспаления. На высоту пальца патологических образований нет. Ампула прямой кишки пустая. На перчатке кал обычного цвета.

Интраоперационно: При ревизии брюшной полости выпота нет, печень не увеличена, без очаговых изменений. Желчный пузырь не увеличен. Желудок, селезенка, проксимальные отделы толстой и тонкая кишки без патологии. Опухоль прямой кишки не визуализируется, при осмотре имеются множественные резко выраженные варикозно-расширенные вены в виде мальформации прямой кишки, тазовой брюшины. Выше венозной мальформации толстый кишечник не расширен. Выполнено оперативное лечение в объеме: лапароскопически ассистированная передняя резекция прямой кишки, демукация слизистой прямой кишки с превентивной трансверзостомией.

Ключевые слова: гемангиома, прямая кишка, синдром Киппеля-Треноне, клинический случай.

УДК 616-006; 618
МРНТИ 76.29.49; 76.29.48

Отдаленные результаты лечения больных саркомой матки

Имендинова Д. У.

Врач Многопрофильной больницы №3 города Караганды, Казахстан. E-mail: onko-karaganda@mail.ru

Введение

Саркомы матки являются редкими злокачественными опухолями женских гениталий, на долю которых приходится не более 49% всех злокачественных новообразований матки.

Цель исследования: проанализировать результаты пролеченных в условиях саркомой матки в отделении онкогинекологии Многопрофильной больницы №3 города Караганды за 18 лет.

Материалы и методы

Проведен анализ лечения 213 больных с диагнозом саркома матки, находившихся в отделении онкогинекологии Многопрофильной больницы №3 города Караганды за 18 лет. Средний возраст пациенток составил – 47,8 года.

Среди гистотипов сарком матки лейомиосаркома наблюдалась у (47,4+4,9%)

Результаты

Больные были разделены на три группы. 1 группа – 62 больных (29,1+5,7%) – получили только хирургическое лечение в объеме экстирпации матки с придатками; 2 группа – 71 больной (33,3+5,6%) – комбинированное лечение (операция + лучевая терапия) или полихимиотерапия; 3 группа – 80 больных (37,6+5,4%) – комплексное лечение (операция + лучевая + химиотерапия).

Общая 3-я и 5-я выживаемость независимо от гистотипа опухоли и ее стадии составила, соответственно – (46,0+8,3%) и (40,8+7,2%). Общая 5-летняя выживаемость при лейомиосаркоме достоверно выше, чем при эндометриальной стромальной саркоме (49,5+5,0% и 31,2+5,2%) ($p < 0,05$). Достоверной разницы между 5-ей выживаемостью больных лейомиосаркомой с пациентками со смешанной мезодермальной саркомой (33,3+13,6%) и

Выводы

Общая 3-я и 5-я выживаемость больных саркомой матки составила, соответственно – (46,0+8,3%) и (40,8+7,2%). Высокие показатели выживаемости при комбинированном и комплексном

и эндометриальная саркома – у (36,2+5,5%), карциносаркома и смешанная мезодермальная опухоль – соответственно (10,8+6,5%) и (5,6+5,6%). Больные по стадиям распределились следующим образом: I стадия – у (62+4,35%) больных, II – (18,8+6,2%), III и IV стадии: (9,8+6,6%) и (9,4+6,7%).

карциносаркомой (39,1+10,2%) не выявлено. Общая 5-летняя выживаемость при I стадии независимо от гистотипа опухоли равна (55,3+3,6%), при II стадии – (30,0+6,8%), а при III – всего лишь (9,5+2,1%). При IV стадии саркомы ни одна больная не пережила 5-й срок.

Трех- и 5-е результаты лечения больных саркомой матки в группах больных, получавших хирургическое и комбинированное лечение, оказались практически идентичными. Показатели выживаемости оказались выше ($p < 0,05$) у больных, которым проводилась адъювантная химиотерапия – (59,6+6,8%), тогда как после адъювантной лучевой терапии она составила (31,6+10,7%). Поэтому в качестве адъювантного лечения более эффективным можно считать химиотерапию. Пятилетняя выживаемость среди больных без метастазов составила (50,3+3,8%), при их наличии – (27,3+12,8%).

лечении обусловлены применением адъювантной полихимиотерапии.

Ключевые слова: саркома матки, лечение, выживаемость, онкогинекология.

УДК 616-006
МРНТИ 76.29.49

Иммунный ответ у онкологических больных при IV стадии злокачественных новообразований

Пономарёв И.О.¹, Удербает Н.Н.²

¹ Директор Центра системного медицины, Астана, Казахстан. E-mail: promedol@ukr.net

² Онколог Научно-клинического центра онкорекреабилитации "Oncomed", Астана, Казахстан. E-mail: nkcor-astana@mail.ru

Введение

Традиционно считается, что у онкологических больных развивается иммунодепрессия. Теоретически уровень иммунодепрессии должен соответствовать запущенности злокачественного новообразования (ЗН). Однако, достоверно это неизвестно. Стандартного понятия «иммунограмма» нет. Отдельные иммунные показатели не пригодны в ежедневной практике.

Материалы и методы

Исследованы показатели 69 больных ЗН при IV стадии заболевания. Активность иммунного ответа определена с использованием мобильного приложения

Поэтому существует проблема объективной оценки активности иммунного ответа в онкологии.

Цель исследования: изучить активность иммунного ответа у онкологических больных в терминальной стадии злокачественных новообразований.

«Immunogid» (www.immunogid.com). Градации активности: 0 – 100% – норма, отрицательные значения – иммунодепрессия, выше 100% – гипериммунизация.

Результаты

У 40 больных показатель составил $-74,3 \pm 14,9\%$ (min -197% ÷ max -24%), в 6 случаях $-29,7 \pm 8,9\%$ (min 17% ÷ max -83%), в 23 случаях $-141,7 \pm 13,2\%$ (min 117% ÷ max -164%), соответственно. В состоянии иммунодепрессии находились 58% больных, норма иммунореактивности зарегистрирована у 9% больных,

Выводы

Общий тезис об иммунодепрессии у онкологических больных требует уточнения у конкретного больного. Мобильное приложение «Immunogid» позволяет объективизировать активность иммунного ответа у онкологических больных. При планировании иммунокорректирующей терапии в онкологии необходимо обязательно определять персональную активность иммунного ответа. «Immunogid» позволяет проводить мониторинг

гипериммунизация – в 33% случаев. Полученные результаты заставляют задуматься о состоятельности тезиса о специфичности иммунодепрессии онкологических больных, даже при терминальной стадии опухолевой болезни.

состояния ИС в динамике этапов комбинированного и комплексного специального противоопухолевого лечения. На диспансерном этапе программа позволяет проводить объективный и стандартизованный контроль ИС онкологического больного.

Ключевые слова: иммунный ответ, иммунодепрессия, онкологические больные.

УДК 616-006; 618
МРНТИ 76.29.49; 76.29.48

Лечение больных с саркомой матки с учетом факторов прогноза

Имендинова Д. У.

Врач Многопрофильной больницы №3 города Караганды, Казахстан. E-mail: onko-karaganda@mail.ru

Введение

Саркома матки – это злокачественная неэпителиальная опухоль, которая развивается из стромы слизистой оболочки, мышечной и соединительной ткани миометрия, незрелых клеточных элементов, мезенхимальных клеток, гетеротопических эмбриональных зачатков. Саркомы

матки являются редкими злокачественными опухолями репродуктивной системы, на долю которых приходится не более 4-9% всех злокачественных новообразований матки.

Цель исследования: оценить факторы прогноза для лечения больных саркомой матки.

Материалы и методы

Проведен анализ лечения 213 больных с диагнозом саркома матки, находившихся в отделении онкогинекологии Многопрофильной больницы №3 города Караганды за 18 лет. Средний возраст пациенток составил – 47,8 года. Для математического

анализа первоначально были отобраны 45 факторов. Прогностическая значимость каждого фактора была смоделирована математически. Для постановки индивидуального прогноза использовали метод Неймана-Пирсона.

Результаты

Из первоначально отобранных прогностических 45 факторов, влияющих на прогноз больных саркомой матки, наиболее информативными явились шесть: возраст, гистотип опухоли, распространение опухоли, размер, вид лечения и сопутствующая патология. Благоприятные прогностические факторы: возраст больных до 50 лет, лейомиосаркома, саркома тела матки без метастазов, размер опухоли не более 20 см, радикально выполненная операция в комбинации с адъювантной химиотерапией или лучевой терапией, отсутствие сопутствующей эндокринно-обменной патологии. К неблагоприятным факторам отнесены: возраст больных старше 50 лет; эндометриальная саркома; карциносаркома, смешанная мезодермальная опухоль с локализацией в шейке матки; наличие метастазов в регионарные лимфоузлы; нерадикальная операция при операбельных опухолях; отсутствие адъювантной химиотерапии или лучевой;

сопутствующей патологии. Сочетание прогностических благоприятных или неблагоприятных факторов создают возможность индивидуального прогнозирования. Построение модели индивидуального прогноза заключается в суммировании удельных весов степеней выраженности прогностических факторов, получения итогового прогностического индекса. Если итоговый прогностический индекс больше порогового значения 160, то прогноз благоприятный, при меньшем пороговом значении <160 – прогноз заболевания неблагоприятный. При наличии неблагоприятного прогноза необходимо хирургическое вмешательство сочетать с адъювантной химиотерапией или лучевой терапией.

Простота постановки индивидуального прогноза позволяет использовать эту модель в практических лечебных учреждениях в целях

адекватного выбора метода лечения больных саркомой матки.

Выводы

Прогностически значимыми факторами для больных саркомой матки являются: возраст больных, стадия заболевания, локализация, размер, гистотип опухоли и способ лечения. При благоприятном прогнозе показатель итогового прогностического

индекса больше порогового значения 160.

Ключевые слова: саркома, саркома матки, прогноз заболевания, онкогинекология.

УДК 616-006
МРНТИ 76.29.49

Перспективы изучения взаимосвязи уровней маркеров повреждения энтероцитов и внеклеточных нейтрофильных ловушек при осложненном операбельном колоректальном раке

Нуралы Ш.С.¹, Шакеев К.Т.², Пономарева О.А.³, Жумакаев Ас. М.⁴

¹ Докторант 1 года обучения по специальности «Медицина», Медицинский университет Караганды, Казахстан. E-mail: nuraly@qmu.kz

² Профессор кафедры хирургических болезней, Медицинский университет Караганды, Казахстан. E-mail: info@qmu.kz

³ Заведующая кафедрой биомедицины, Медицинский университет Караганды, Казахстан. E-mail: info@qmu.kz

⁴ Заведующий отделения абдоминальной хирургии и онкохирургии, Многопрофильная больница №3 города Караганды, Казахстан. E-mail: onko-karaganda@mail.ru

Введение

Колоректальный рак (КРР) является одной из частых в структуре онкологических заболеваний, как в республике Казахстан, так и по всему миру, занимая 3-4 место по распространенности. КРР занимает до 10% от общего числа выявляемых злокачественных новообразований при этом, смертность от данной локализации опухолей занимает 2 место по всему миру (уступая по данным показателям лишь раку молочной железы и раку легких).

Важным аспектом лечения при КРР является проведение радикальных операций, как правило, включающих в себя резекцию пораженного участка

органа с лимфодиссекцией, однако отмечается высокая частота послеоперационных осложнений (до 35%), что диктует разработку их более эффективную профилактику. На современном этапе клинической медицины внедряется диагностический метод определения уровня биомаркеров в крови, однако эффективность и перспективность его требует дальнейшего исследования.

Цель исследования: определить перспективность изучения уровней различных маркеров при колоректальном раке.

Материалы и методы

Произведен обзор научной литературы для оценки перспективности изучения уровней различных маркеров при колоректальном раке. Поиск был

произведен в нескольких международных базах. Нами были использованы ключевые слова: "колоректальный рак", "маркеры колоректального рака"

Результаты

Одним из важнейших факторов влияющих на возникновение осложнений являются инфекционно-воспалительные изменения в зоне вмешательства, ассоциированные с транслокацией кишечной микрофлоры. На наличие транслокации может указать широкий спектр биомаркеров, которые можно разделить на непосредственно маркеры бактериальной транслокации, связанные с детекцией различных антигенов и следов генома патогенных микроорганизмов, и маркеры повреждения энтероцитов. Последние указывают на патогенетическое звено механизма бактериальной

транслокации (нарушение барьерной функции кишечной стенки) и могут быть использованы в качестве метода ранней диагностики инфекционно-воспалительных осложнений.

Зонулин – аналог токсина холерного вибриона ZOT (Zonula occludens toxin), участвует в функционировании плотных контактов между клетками эпителия слизистой кишечника. Он связывается со своим рецептором (ZR) на поверхности эпителия и усиливает каскад реакций, приводящих к расширению межклеточных контактов и увеличению проницаемости кишечника. Зонулин позволяет

модулировать барьер кишечной стенки путем разобщения межклеточных связей энтероцитов, что характеризует раннюю фазу инфекционных осложнений.

Данный белок вовлечен в локальную иммунную сеть кишечника, и его дисрегуляция может провоцировать патогенез инфекционных осложнений. Зонулин селективно повышает проницаемость кишечного барьера, и повышение его уровня в крови, как правило, индуцировано определенными патогенными микроорганизмами кишечной микробиоты, что связывает роль этого белка как важное звено в цепи между изменениями кишечной микрофлоры и функции барьерной функции кишечной стенки.

Белок, связывающий жирные кислоты кишечного типа (FABP2, I-FABP) является одним из внутриклеточных белков и принимает участие в транспортировке и метаболизме длинноцепочечных жирных кислот. Семейство белков FABP обладает хорошими диагностическими характеристиками: 1) растворимы в цитоплазме; 2) высоко специфичны к ткани, из которой происходят; 3) содержатся в клетке в высокой концентрации; 4) имеют низкую молекулярную массу (15 кДа).

Эти характеристики позволяют использовать появление данного маркера в периферической крови в качестве чувствительного и специфичного маркера повреждения ткани. Установлена связь наличия роли данного белка в канцерогенеза значительного ряда различного рода опухолей, в том числе и колоректального рака, помимо этого, результаты последних исследований свидетельствуют о тесной взаимосвязи повышения уровня I-FABP и степени повреждения тонкой кишки как воспалительного, так

Выводы

Интерес к различным биомаркерам воспаления, таким как маркеры проницаемости кишечной стенки и внеклеточные нейтрофильные ловушки растет из года в год, так же, как и к проблеме эффективных методов предупреждения послеоперационных осложнений у пациентов с КРР.

Однако в ходе анализа статей и обзоров в базах данных публикаций Pubmed и Google Scholar было найдено весьма ограниченное количество работ по изучению корреляции уровней данных биомаркеров у пациентов с колоректальным раком и взаимосвязью

и ишемического характера, при таких заболеваниях как мезентериальный тромбоз и кишечная непроходимость. Также накоплены достаточно убедительные данные о том, что данный маркер может использоваться как маркер послеоперационных осложнений при вмешательствах на толстом кишечнике при КРР.

Вполне возможно, что воспаление может генерировать многочисленные факторы роста и хемоаттрактанты, которые способствуют пролиферации, адгезии и миграции раковых клеток. Во время врожденного иммунного ответа нейтрофилы играют ключевую роль, напрямую поглощая вторгшиеся патогены или высвобождая антимикробные агенты для их уничтожения. В дополнение к фагоцитозу нейтрофилы могут образовывать липкие сетчатые структуры деконденсированных хроматиновых филаментов, украшенных гистонами и белками нейтрофильных гранул, известных как внеклеточные нейтрофильные ловушки (NET). В ходе анализа литературы собраны данные что NET участвуют в процессе канцерогенеза и метастазировании. Рецидив и метастазирование могут быть связаны с образованием NET в результате периоперационного системного воспаления, такого как сепсис или образование NET на месте операционных ран.

Определение нейтрофильных ловушек, повышение уровней которых коррелирует с течением КРР может потенциально указывать на риск возникновения послеоперационных осложнений. Стоит указать, что на данный момент настоящая методика не отработана и результаты мало изучены, что позволяет судить о возможностях дальнейших научных разработок в данной области.

их уровней с послеоперационными инфекционно-воспалительными осложнениями, что приводит нас к выводу о перспективности данных методов в качестве ранних маркеров возникновения послеоперационных осложнений при операциях у пациентов с колоректальным раком, что может сказываться не только на течении послеоперационного периода, но и коррелирует с дальнейшим прогнозом заболевания.

Ключевые слова: колоректальный рак, маркеры колоректального рака, обзор литературы.

УДК 616-006; 612.017.1:616-006
МРНТИ 76.29.49; 34.43.45

Мобильное приложение для определения и мониторинга активности иммунного ответа для онкологической практики

Удербает Н.Н.¹, Пономарёв И.О.²

¹ Онколог Научно-клинического центра онкореконструкции "Oncomed", Астана, Казахстан. E-mail: nkor-astana@mail.ru

² Директор Центра системной медицины, Астана, Казахстан. E-mail: promedol@ukr.net

Введение

Иммунная система (ИС) является основой развития и исхода злокачественных новообразований

(ЗН). Лабораторные методы определения отдельных показателей ИС неприемлемы для использования

в повседневной клинической практике (высокая стоимость, непонимание информации, низкая лабораторная доступность). До настоящего времени нет стандартизованного понятия «иммунограмма». Соответственно, нет стандартизации трактовки получаемых показателей. При очевидности ключевого значения ИС в онкологии, существует проблема её

Материалы и методы

Для определения активности ИС у онкологических больных использовано мобильное приложение «Immunogid» (www.immunogid.com). Программа основана на математической модели обработки цифровых показателей общего анализа крови (ОАК). Показатель отражает уровни интерлейкина (ИЛ)-5 и ИЛ-13, продуцируемых

Результаты

Программа состоит из 3 блоков: 1 – интерфейс таблицы ОАК, 2 – счетная матрица, 3 – база сведений о канцерогенах I класса и ко- канцерогенах. После введения показателей ОАК пользователь получает результат в процентах активности ИС (N=0-100%). При продолжении запроса абонент получает сведения

Выводы

ОАК доступен на всех уровнях здравоохранения. Программа «Immunogid» позволяет объективно в стандартном виде определить активность ИС онкологического пациента на всех этапах лечения и при диспансеризации. Информационный блок позволяет своевременно выявить персональные канцерогенные и ко- канцерогенные факторы индукции опухолевого

оценки в ежедневной врачебной практике.

Цель исследования: оценить активность иммунной системы онкологических больных с использованием мобильного приложения.

T- лимфоцитами-хелперами 2-го типа, продукции эозинофилами ИЛ-1, 3, 5, 6, 8, колониестимулирующих факторов, тромбоцитарного фактора роста, молекул адгезии, и соответствует цитокиновому спектру медиаторов воспаления лимфокинов, монокинов, про- и противовоспалительных цитокинов.

о научно доказанных опухоле- индуцирующих биологических факторах. 3-й блок представлен в двух градациях – для врача (со ссылками на научные источники), для пациента – в доступной стилистике объяснения.

роста. Использование программы позволяет на экспертном уровне проводить противоопухолевую и персонифицированную иммуномодулирующую терапию.

Ключевые слова: иммунная активность, иммунная система, онкологические больные.

УДК 616-006; 618
МРНТИ 76.29.49; 76.29.48

Результаты скрининга рака шейки матки в Карагандинской области

Шериева Т.М.

Заведующая централизованной цитологической лаборатории, Многопрофильная больница №3 города Караганды, Казахстан. E-mail: Sheriyevatm@mail.ru

Введение

По данным Международного агентства по изучению рака ежегодно в мире диагностируется до 14,1 миллионов новых случаев злокачественных новообразований, из них свыше 1млн. приходится на заболевания женской половой сферы. Более половины случаев из них приходится на рак шейки матки (РШМ), что составляет 10% от всех злокачественных опухолей женщин, количество умерших достигает 300 тысяч. Широкое распространение этой онкопатологии отмечено в развивающихся странах, на которые приходится до 76% случаев. Прирост заболеваемости данной онкопатологии за последние 20 лет в России составил 16%. В странах Запада, где

проводится скрининг, позволяющий диагностировать предраковые состояния и ранние формы РШМ, уровни заболеваемости и смертности за этот же период времени значительно снизились. Исходя из этого можно понять, как важна своевременная диагностика РШМ, ведь от этого зависят успех дальнейшей терапии, реабилитации и сохранение качества жизни пациенток с РШМ.

Цель работы: изучить результаты скрининга рака шейки матки в Карагандинской области Республики Казахстан.

Материалы и методы

Материалами настоящей работы служили отчетные формы Централизованной цитологической лаборатории Многопрофильной больницы №3 города

Караганды, за 3 года (2020-2022 гг). Просмотрены 212333 мазков целевых групп по Pap-тесту.

Результаты

В результате данного исследования при просмотре мазков целевых групп выявлено следующее: норма - 125 379 (59%) случаев, фоновая патология - 82 230 (38,7%), не-, и малоинформативный материал - 289 (0,13%) и дисплазии - 4011 (0,02%) случаев. Из них HSIL составили - 360 (0,17%), рак - 81 случай (0,04%). Выявлено, что большее количество фоновых процессов преобладают в группах женщин 30-40 лет, а случаи предрака и РШМ в возрастной категории 50-60 лет. Проведенная работа по скринингу позволила увеличить охват женщин проф. осмотрами до 100% в 2015-2019 гг. Анализ показал, что проводимые мероприятия способствуют снижению заболеваемости РШМ. Численность выявленных

больных с I-II стадиями РШМ в Многопрофильной больнице №3 города Караганды увеличилась до 75%. Цитоморфологическая верификация РШМ за эти годы составила 100%. Как видно, показатели заболеваемости и выявляемости I-II стадии РШМ реально улучшились, а верификация на высоком уровне. Хорошие показатели по нашему региону также достигнуты по скрининговым программам, в том числе, по скринингу РШМ. Если выявление больных с I-II стадиями РШМ по скринингу в 2015 году составило 36,4%; то в 2020 году эти показатели достигли 57%, число пациенток с III стадией РШМ снизилось с 9% до 7%.

Выводы

Совместно организованная работа цитологов и гинекологов, направленная на раннюю диагностику и адекватную терапию патологии шейки матки способствует в конечном итоге снижению заболеваемости, инвалидности и смертности от РШМ. Это в свою очередь позволяет улучшить реабилитацию,

прогноз заболевания и качество жизни у пациенток с РШМ.

Ключевые слова: рак шейки матки, скрининг рака шейки матки.

УДК 616-006; 612.39; 591.13
МРНТИ 76.29.49; 34.39.41

Применение натурального продукта для нутритивной поддержки при химиотерапии

Кумисбекова Р.К.¹, Шаназаров Н.А.², Бимбетов Б.Р.³, Жаппаров Е.И.⁴

¹ Врач-химиотерапевт, Больница медицинского центра Управления делами Президента Республики Казахстан, Астана, Казахстан. E-mail: kumisbekova.raushan@mail.ru

² Главный онколог, Больница медицинского центра Управления делами Президента Республики Казахстан, Астана, Казахстан. E-mail: nasrulla@inbox.ru

³ Главный гастроэнтеролог, Больница медицинского центра Управления делами Президента Республики Казахстан, Астана, Казахстан. E-mail: bimbetov2010@mail.ru

⁴ Заведующий консультативно-диагностическим отделением, Международный онкологический центр "Умim", Астана, Казахстан. E-mail: erbol_astana@mail.ru

Введение

Основной целью химиотерапии при метастатическом раке молочной железы (РМЖ) является не только увеличение продолжительности жизни, но и сохранение или улучшение ее качества.

Цель исследования: изучить результаты применения кобыльего молока в сублимированной

форме (СКМ) при химиотерапии РМЖ для улучшения переносимости терапии и повышения качества жизни. СКМ - натуральный продукт питания, обладает пробиотическими, антибактериальными, гепатопротекторными свойствами, содержит витамины и микроэлементы.

Материалы и методы

в исследовании участвовали женщины с подтвержденным диагнозом РМЖ, получающие курсы неoadъювантной химиотерапии, схема «4АС» Доксорубин 60 мг/кв. м+Циклофосфан 600 мг/кв.м каждый 21 день. Возраст 35-65 лет. Пациентки были разделены на 2 группы: основную (n = 30) и контрольную (n = 30). Основная группа (ОГ) во время

курсов химиотерапии получала нутритивное питание -СКМ. Контрольная группа (КГ) проходила лечение без дополнительного питания. Проводится анализ на клиническом анализе крови, биохимических показателях, заполнялись опросники качества жизни для оценки нутритивной поддержки в обеих группах. Период наблюдения составил 4 месяца.

Результаты

Произведена оценка на 70% участниц обеих групп в лабораторных показателях, показавших отклонения от нормы. Среднее значение гемоглобина в ОГ = 120,05, в КГ = 117,0, аланинаминотрансферазы в

ОГ = 23,966, в КГ = 30,492, аспаратаминотрансферазы в ОГ = 120,05 в КГ = 117,0. Различия в оценке явились статистически незначимыми (p ≤ 0,05).

Выводы

Согласно предварительным результатам исследования, применение дополнительного перорального питания в виде СКМ в процессе курсов химиотерапии способствует поддержанию

гемоглобина, трансаминаз, что приводит к улучшению переносимости терапии.

Ключевые слова: химиотерапия, рак молочной железы, нутритивная поддержка.

УДК 615.849; 616-006
МРНТИ 76.29.62; 76.29.49

Прогностические показатели и совершенствование МРТ-исследования в определении степени дифференцировки менингиом головного мозга

Рахимбеков А.В.¹, Адылханов Т.А.²

¹ Врач лучевой диагностики отделения радионуклидной диагностики, Центр ядерной медицины и онкологии, Семей, Казахстан. E-mail: rahimbekov85av@mail.ru

² Главный консультант по онкохирургии, Национальный научный онкологический центр, Астана, Казахстан. E-mail: adylkhanov.kz@mail.ru

Введение

Степень дифференцировки менингиомы является важнейшим прогностическим фактором и влияет на тактику лечения. Надежным способом определения степени дифференцировки являются диффузионно-взвешенные изображения при МРТ-исследовании, однако необходима оценка их сравнительной эффективности при различных режимах сканирования.

Цель исследования: оценить возможности диффузионно-взвешенных изображений при МРТ головного мозга для диагностики степени дифференцировки менингиом при различных режимах сканирования.

Материал и методы

Были проанализированы результаты магнитно-резонансных исследований с применением программ диффузионного изображения и расчетом измеряемого коэффициента диффузии у 168 пациентов, из них 98 женщин и 70 мужчин, которые проходили обследования в Консультативно-диагностическом Центре г. Семей и Центре ядерной медицины и онкологии г. Семей, в Центре онкологии и хирургии г. Усть-Каменогорск, за период 2008-2020 гг. все пациенты были подвергнуты оперативному лечению с гистологической верификацией.

Распределение на группы: в группу проведения диффузионно-взвешенной МРТ с типичными параметрами включен 81 пациент, в экспериментальную группу – 87. В экспериментальной группе использовалась авторская методика сканирования.

Статистический анализ проводился в SPSS 20.0 с расчетом критерия Манна-Уитни. В качестве граничного уровня статистической значимости различий принимали $p < 0.05$.

Результаты

При анализе средних значений коэффициента диффузии для всех типов менингиом при использовании авторской методики было установлено, что оно при менингиомах МI составило $1399,5 \pm 154,6$ мм²/с; при менингиомах МII – $1136,2 \pm 150,0$ мм²/с; при менингиомах МIII – $706,0 \pm 73,4$ мм²/с. Различия между группами были значимыми (во всех парах

значений $p < 0,001$). При сравнении чувствительности, специфичности и точности диффузионно-взвешенной МРТ между группами для типичных параметров получены значения 96,9%, 95,4% и 96,0%, для авторской методики – 100% во всех случаях.

Выводы

Методика диффузионно-взвешенной МРТ может быть использована в качестве неинвазивного метода дифференциальной диагностики злокачественности интракраниальных менингиом. Предложенный вариант обеспечивает максимальный уровень чувствительности, специфичности и точности исследования.

Ключевые слова: магнитно-резонансная томография, диффузионно-взвешенная магнитно-резонансная томография, менингиома.

Determination of small photon field detector specific correction factors

Bakenova R. ¹, Zhumadilov K. ², Gershkevitch E. ³, Mendez I. ⁴, Casar B. ⁵, Sefa E. ⁶

¹ Doctoral student of the L.N.Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan. E-mail: raikhan_ba86@mail.ru

² Professor of the L.N.Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan. E-mail: kassymzh@yahoo.com

³ Chief medical physicist of the North Estonia Medical Centre, Tallinn, Estonia. E-mail: eduardger@yahoo.co.uk

⁴ Medical Physicist of the Institute of Oncology Ljubljana, Ljubljana, Slovenia. E-mail: ignasi@onko-i.si

⁵ Medical Physicist of the Institute of Oncology Ljubljana, Ljubljana, Slovenia. E-mail: bcasar@onko-i.si

⁶ Professor of the Nigde Omer Halisdemir University, Nigde, Turkey. E-mail: sefaerturk@gmail.com

Introduction

The publication of IAEA TRS-483 is the first International CoP dedicated to the reference and relative dosimetry of small static fields used in radiotherapy. It is expected to provide consistent reference dosimetry traceable to the international System of Units and enable common and internationally harmonized procedures to be followed by all radiotherapy centers for the dosimetry of small fields. IAEA TRS 483 addresses the reference and relative dosimetry of small static fields used for external beam photon radiotherapy with nominal accelerating potential up to 10 MV.

Methods

Eight commercially available detectors (PTW 60008 P diode, PTW 60012 E diode, PTW 60018 SRS diode, PTW 60019 MicroDiamond, SunNuclear Edge, IBA Razor diode, IBA Razor chamber and IBA nanoRazor chamber) were available for the study. Standard Imaging Exradin W1 scintillator was used as a reference detector. All detectors were connected to PTW Unidos Weblin electrometer. The measurements in large water tank PTW MP3M were performed on Varian TrueBeam accelerator for 7 circular stereotactic cones (4, 5, 7.5, 10, 12.5, 15 and 17.5 mm)

Results

The detector specific output correction factor for 6X

The purpose: The dosimetry of small stereotactic photon beams remains challenging. The aim of the current work was to improve the dosimetry practice and to determine small field detector specific output correction factors for different detectors. To compare the data with the IAEA (International Atomic Energy Agency) TRS 483 (Technical Report Series) publication for those detectors that are listed and to provide the reference data for the newest detectors.

with the same detectors for 6X and 6FFF photon beams. Measurement conditions for all detectors were SSD=90cm, depth 10cm and all fields were normalized to 5x5 cm² square field determined by the linac jaws which is also a host field size for stereotactic cones. For each cone and each detector the maximum reading signal was found by moving the detector in the water tank in 0.2 mm increments. FWHM of the fields were obtained from the film lateral beam profile measurements.

photon beam is presented in Figure 1.

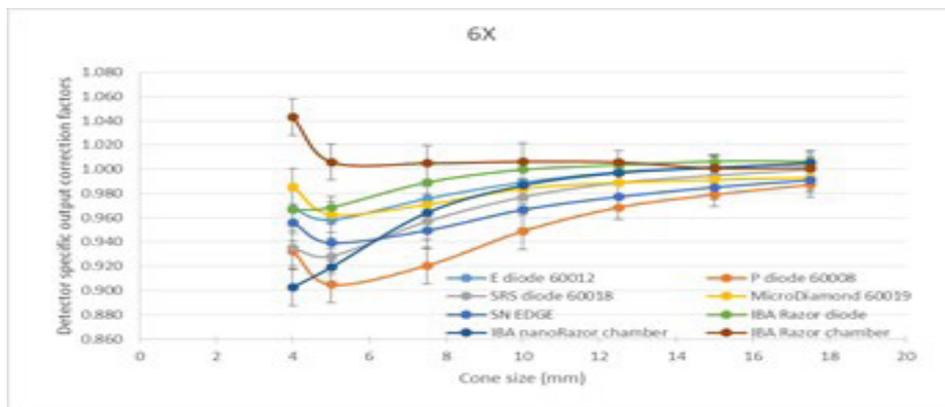


Figure 1 - Detector specific output correction factors for 6X photon beam and different cone sizes

The largest detector specific output correction factors across most of the cone sizes was observed for PTW 60008 P diode. IBA nanoRazor chamber behaves as a solid

state detector, i.e. the correction factor is < 1. The agreement with the IAEA TRS 483 published data on five detectors is within 3.2% for 4mm cone and 2.2% for 5mm cone.

Conclusions

The detector specific output correction factors were determined for eight different detectors. Three newest IBA detectors are not listed in the IAEA TRS 483 publication and thus could be used as a reference. Comparison with the published data were made and agreement to within 3.2% observed. IBA nanoRazor chamber overestimates

the output of small photon beams which differs from the classical ion chamber behavior where it mainly relates to volume averaging effect.

Keywords: small field, output factors, detector.

УДК 616-006
МРНТИ 76.29.49

Результаты лечения рака грудного отдела пищевода

Букенов А.М.¹, Оразбаев Б.А.²

¹ Профессор кафедры онкологии и лучевой диагностики, Медицинский университет Караганды, Казахстан.

E-mail: info@qmu.kz

² Ассоциированный профессор кафедры онкологии и лучевой диагностики, Медицинский университет Караганды, Казахстан. E-mail: info@qmu.kz

Введение

Злокачественные опухоли пищевода и кардиоэзофагеальной зоны принято считать одними из наиболее прогностически неблагоприятных заболеваний пищеварительного тракта.

Цель исследования: оценить перспективы лечения рака грудного отдела пищевода с учетом факторов прогноза.

Материалы и методы

Проанализированы результаты рака грудного отдела пищевода за 10 лет (2007-2016 гг.) по материалам отделения торакальной онкологии Многопрофильной больницы №3 города Караганды.

Стадии Ia-Ib было 43 (13,4±5,6%) пациента,

Ia-IIb-182 (56,7±5,6%), IIIa-IIIb-IIIc-96 (30±4,7%). Среди опухолей преобладали экзофитные 34,9±2,4%, инфильтративные - 51,9±2,6% и смешанные формы составили всего лишь - 13,1±1,7%. Регионарные метастазы были выявлены в 28,6±5,5%.

Результаты

Анализируются 5-летние результаты лечения 321 пациентом раком грудного отдела пищевода. Изучены отдаленные результаты выше указанных больных согласно способу лечения: 1 группа - хирургическое лечение - 147 (45,71±6,7%), 2 группа - лучевая терапия по радикальной программе - 140 (43,6±6,6%), 3 группа - комбинированное лечение (неoadъювантная лучевая терапия + хирургическое лечение) - 25 (7,8±2,8%). Анализ кумулятивной выживаемости показал, что наилучшая 5 летняя выживаемость оказалась среди пациентов 1 группы-26,5%, медиана выживаемости равна 24 месяцам. Во 2 группе выживаемость достоверно не превысила 8,5%, а медиана составила всего лишь 9 месяцев. При комбинированном лечении

аналогичные показатели составили 25% и 19 месяцев. Рецидив рака чаще возникал после хирургического лечения (4,08±1,63%) и в основном среди больных со смешанной формой опухоли. Рецидив рака пищевода после хирургического лечения до 12 и 24 месяцев возникал с одинаковой частотой, составляя соответственно 2,04±1,16%. Прогрессирование процесса было выявлено в 163 (50,8±2,8%) в случаях на всю группу пролеченных больных. Прогрессирование опухолевого процесса в отдаленные сроки достоверно чаще ($p < 0.05$) наблюдалась только после лучевой терапии 62,8±4,1. После хирургического лечения и комбинированной терапии прогрессирование процесса было соответственно одинаковым, составляя 34,8 ±4,0%.

Выводы

Наиболее перспективным методом лечения рака пищевода распространенных форм является комбинированный способ терапии, при котором не было ни одного случая рецидива опухоли.

Ключевые слова: рак пищевода, лечение рака пищевода, грудной отдел пищевода.

УДК 616-006; 612.017.1:616-006
МРНТИ 76.29.49; 34.43.45

Fusobacterium nucleatum и Т-клетки при колоректальной карциноме

Иманбаев Н.М.¹, Изтлеуов Е.М.², Дустанов Е.М.³

¹ Докторант 2 года обучения по специальности «Медицина», Западно-Казахстанский медицинский университет имени М.Оспанова, Актобе, Казахстан. E-mail: nauryzbai92@mail.ru.

² Руководитель Медицинского центра Западно-Казахстанского медицинского университета имени М.Оспанова, Актобе, Казахстан. E-mail: ermar80@mail.ru

³ Врач хирург-онколог Медицинского центра Западно-Казахстанского медицинского университета имени М.Оспанова, Актобе, Казахстан. E-mail: info@zktmu.kz

Введение

Имеются данные указывающие на сложную связь между микробиомом кишечника, иммунитетом и онкогенезом кишечника. Чтобы нацелиться на микробиоту и иммунитет для профилактики и лечения колоректального рака, необходимо лучше понять взаимосвязь между микроорганизмами и иммунными клетками в микроокружении опухоли. Экспериментальные данные свидетельствуют о том,

что *Fusobacterium nucleatum* может способствовать развитию неоплазии толстой кишки путем подавления противоопухолевого адаптивного иммунитета, опосредованного Т-клетками.

Цель исследования: провести корреляционный анализ между количеством *F. nucleatum* в ткани колоректальной карциномы связано и плотностью Т-клеток в опухолевой ткани.

Материалы и методы

Количество *F. nucleatum* в ткани колоректальной карциномы измеряли с помощью количественного анализа полимеразной цепной реакции; мы одинаково дихотомизировали положительные случаи (высокие и низкие). Многофакторный порядковый логистический регрессионный анализ был проведен для оценки

связи количества *F. nucleatum* с плотностью Т-клеток в опухолевой ткани с учетом клинических молекулярных особенностей опухоли, включая микросателлитную нестабильность и статус мутаций KRAS, BRAF и PIK3CA. Мы скорректировали двусторонний уровень α до 0,013 для проверки множественных гипотез.

Результаты

F. nucleatum был обнаружен в ткани колоректального рака в 17 (12,4%) из 137 случаев. По сравнению с *F. Nucleatum* - отрицательными случаями, *F. nucleatum high* случаи были обратно связаны с плотностью CD3+ Т-клеток (для единичного увеличения

в квартильных категориях CD3+ Т-клеток в качестве исхода: многофакторное отношение шансов, 0,46 [95% ДИ, 0,24 -0,88]; P для тренда = 0,006). Количество *F. nucleatum* не было значимо связано с плотностью CD8+, CD45RO+ или FOXP3+ Т-клеток.

Выводы

Количество тканевого *F. nucleatum* обратно пропорционально плотности CD3+ Т-клеток в ткани колоректальной карциномы.

Ключевые слова: колоректальный рак, колоректальная карцинома, *Fusobacterium nucleatum*, Т-клетки.

УДК 615.47:616-085; 616-006
МРНТИ 76.13.19; 76.29.49

Оптимизация методов диагностики и лечения при кожных метастазах рака молочной железы

Рахимжанова Р.И.¹, Шаназаров Н.А.², Туржанова Д.Е.³

¹ Заведующая кафедрой радиологии им. академика Ж.Х. Хамзабаева, Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан. E-mail: kaf.radio1@amu.kz

² Главный онколог, Больница медицинского центра Управления делами Президента Республики Казахстан, Астана, Казахстан. E-mail: nasrulla@inbox.ru

³ Ассистент кафедры радиологии им. академика Ж.Х. Хамзабаева, Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан. E-mail: dinara.turzhanov@mail.ru

Введение

Рак молочной железы (РМЖ) — одна из самых актуальных проблем современной клинической онкологии, поскольку в структуре заболеваемости

женского населения этой патологии принадлежит первое место в большинстве экономически развитых стран мира.

Цель исследования: оценить возможности фотодинамической терапии (ФДТ) флуоресцентной

диагностики (ФД) у пациентов с кожными метастазами РМЖ.

Материалы и методы

Клиническим материалом исследования является динамическое наблюдение 30 пациентов с кожными метастазами при РМЖ, лечение которых проведено с использованием методик ФДТ в центре фотодинамической терапии (с 2016 по 2020 гг.). Возраст пациентов исследования варьировался от 24 до 79 лет. Средний возраст пациенток составил $52,73 \pm 2,11$ г.

В качестве фотосенсибилизатора использовали фотолон, препарат вводился в/в в дозировке 2,0-2,5 мг/кг за 3 часа перед терапией. Лечение проводилось с использованием лазерного аппарата «Лахта-Милон», «Латус-Фара». Для проведения лазерного излучения использовались стерильные одноразовые кварцевые световоды КИВЛ-01.

Результаты

На момент лечения у 21 (70%) пациента установлены только внутрикожные метастазы, у 9 (30%) - кроме поражения кожи обнаружены метастазы и в других органах. Срок появления метастазов в коже с момента выявления РМЖ варьировал от 2,5 до 11 лет и составил в среднем $5,88 \pm 1,43$ г. Размеры кожных метастазов до 1 см составили 8%; размеры кожных метастатических поражений от 1,1 до 2,5 см составили 72%.

Суммарно ФДТ проведена на 523 очагах метастазирования. Размер полей облучения варьировал от 2 до 1400 см², число полей – от 1 до 29, плотность мощности – от 0,11 до 0,60 Вт/см², выходная мощность – от 0,3 до 2 Вт, плотность энергии – от 300 до 600 Дж/см². Результаты лечения внутрикожных метастазов оценивались через 1-2-3 месяца после окончания лечения: из 523 (100%) очагов полная регрессия была отмечена в 31,2% (n=163) случаев, частичная регрессия – в 42,83% (n=224), стабилизация – в 19,5% (n=102), прогрессирование – в 6,47% (n=34).

После введения ФС, через 2,5 часа проведено внутривенное лазерное облучение крови на аппарате «Лахта-Милон» с выходной мощности 0,2 Вт и временем экспозиции 30 минут. Расчет параметров ФДТ проводился индивидуально в зависимости от общего состояния пациента и от объема кожных поражений.

Достаточно высокий процент частичной регрессии связан с наличием у больных больших по объему метастатических опухолей и глубоким расположением их в мягких тканях, что затрудняет возможность определения необходимой суммарной световой дозы и точного воздействия лазерного излучения на опухолевый узел. Клинически пациентки отметили существенное улучшение самочувствия, сна и аппетита.

В результате исследования суммарная площадь визуализируемых кожных метастазов составила 8765 см² (86%), а площадь невизуализируемых кожных поражений - 2127 см² (24%). Диагностический ультрафиолетовый фонарик 12UVLed определил на 24% больше кожных поражений, чем осмотр кожного покрова в белом свете. Истинная площадь кожных поражений при РМЖ составила 10 892 см².

Выводы

Таким образом, применение фотодинамической терапии с паллиативной целью позволяет уменьшить размер опухоли и улучшить качество жизни пациентов с раком молочной железы с метастазами в кожу.

Ключевые слова: рак молочной железы, фотодинамическая терапия, флуоресцентная диагностика.

УДК 616-006; 612.017.1:616-006
МРНТИ 76.29.49; 34.43.45

Ассоциация *Fusobacterium nucleatum* с иммунитетом и молекулярными изменениями при колоректальном раке

Иманбаев Н.М.¹, Изтлеуов Е.М.², Дустанов Е.М.³

¹ Докторант 2 года обучения по специальности «Медицина», Западно-Казахстанский медицинский университет имени М.Оспанова, Актобе, Казахстан. E-mail: nauryzbai92@mail.ru.

² Руководитель Медицинского центра Западно-Казахстанского медицинского университета имени М.Оспанова, Актобе, Казахстан. E-mail: ermar80@mail.ru

³ Врач хирург-онколог Медицинского центра Западно-Казахстанского медицинского университета имени М.Оспанова, Актобе, Казахстан. E-mail: info@zktmu.kz

Введение

Микробиом кишечника человека играет важную роль в здоровье и заболеваниях человека, включая колоректальный рак. Колоректальный канцерогенез представляет собой гетерогенный процесс с различным набором соматических молекулярных изменений,

на которые влияет диета, воздействие окружающей среды и микробов, а также иммунитет хозяина. Виды *Fusobacterium* являются частью микробиоты полости рта и кишечника человека. Метагеномный анализ показал обогащение *Fusobacterium nucleatum* (F.

nucleatum) в ткани колоректальной карциномы.

Цель исследования: изучить взаимосвязь между *Fusobacterium nucleatum* с иммунитетом и

Материалы и методы

Используя данные 137 пациентов с колоректальной карциномой, мы оценивали наличие *F.*

Результаты

Наши результаты показали, что частота положительных результатов на *F. nucleatum* при колоректальном раке составила 12,4% (17/137), что коррелирует с когортными исследованиями в США (13%). Подобно исследованиям в Соединенных Штатах, положительный результат на *F. nucleatum* при колоректальном раке был в значительной степени связан с высоким статусом микросателлитной нестабильности (MSI). Что касается иммунного ответа при колоректальном раке: высокие уровни инфильтрирующих субпопуляций Т-клеток (CD3+,

Выводы

F. nucleatum обладает иммунодепрессивной активностью, подавляя ответы Т-клеток человека. Определенные микроРНК индуцируются во время воспалительной реакции макрофагов и обладают способностью регулировать реакцию клеток-хозяев на патогены. МикроРНК-21 повышает уровень ИЛ-10 и простагландина Е2, которые подавляют противоопухолевый Т-клеточно-опосредованный адаптивный иммунитет за счет ингибирования антигенпрезентирующей способности дендритных

молекулярными изменениями при колоректальном раке.

Nucleatum, а также состояние микроокружения опухоли.

CD8+, CD45RO+ и FOXP3+) связаны с лучшим прогнозом для пациентов. Молекулярные особенности колоректального рака, особенно MSI, влияют на адаптивный иммунитет, опосредованный Т-клетками. Что касается связи между микробиомом кишечника и иммунитетом, было показано, что *F. nucleatum* увеличивает количество миелоидных иммунных клеток, которые ингибируют пролиферацию Т-клеток и индуцируют апоптоз Т-клеток при колоректальном раке.

клеток и пролиферации Т-клеток в клетках колоректального рака. Таким образом, новые данные могут дать представление о стратегиях воздействия на микробиоту, иммунные клетки и молекулярные изменения опухоли для профилактики и лечения колоректального рака.

Ключевые слова: колоректальный рак, колоректальная карцинома, *Fusobacterium nucleatum*, Т-клетки.