

# РАДИАЦИОННЫЕ ОЖОГИ

## ЛЕЧЕБНО – ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС R1/R2

ЭФФЕКТИВНАЯ ЗАЩИТА КОЖНЫХ ПОКРОВОВ ПРИ  
ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ, ОБЛЕГЧЕНИЕ СИМПТОМОВ И  
УСТРАНЕНИЕ ЯВЛЕНИЙ ЛУЧЕВОГО ДЕРМАТИТА

# РАДИАЦИОННЫЕ ОЖОГИ



## Введение

**Лучевая терапия используется при лечении рака, патологии щитовидной железы и гематологических заболеваний. Облучение применяют примерно у 40% онкологических больных. Продолжительность курса лучевой терапии зависит от размера и локализации новообразования. Во время радиотерапии применяется высокоэнергетическое ионизирующее излучение (чаще всего рентгеновское излучение), останавливающее деление клеток злокачественной опухоли в области воздействия.**

### **Применение лучевой терапии**

**Лучевая терапия применяется в качестве основного метода лечения (например, для полного уничтожения опухоли), в комплексе симптоматической терапии (купирование болевого синдрома), до хирургического вмешательства (для уменьшения размеров новообразования), а также в послеоперационном периоде (с целью воздействия на раковые клетки, которые не удалось удалить).**

# РАДИАЦИОННЫЕ ОЖОГИ

## **Курсы лучевой терапии**

**Радиотерапия назначается в виде курсов различной продолжительности (от нескольких дней до нескольких недель). Как правило, лечение проводится ежедневно, пять раз в неделю, с перерывом на выходные дни. Этим достигается постепенное разрушение опухоли, тогда как нормальные ткани имеют возможность восстанавливаться перед очередной дозой облучения (фракцией). Фракционирование (деление) предписанной дозы радиации позволяет уменьшить выраженность побочных эффектов лучевой терапии. К моменту завершения курса радиотерапии суммарная доза фракций облучения должна соответствовать расчетному целевому значению.**

# РАДИАЦИОННЫЕ ОЖОГИ

**Клинический пример**

**Диагноз: рак молочной железы**

**Общая (суммарная) доза облучения - 5000 рад**

**Выполнено 25 фракций облучения молочной  
железы + 5 дополнительных фракций облучения  
зоны тунорэктомии**



**При распространенном поражении лимфатических узлов облучение зон  
регионарного метастазирования вызывает лучевые повреждения наиболее  
чувствительных участков кожных покровов (шея и подмышечная область)**

# РАДИАЦИОННЫЕ ОЖОГИ

## Побочные эффекты лучевой терапии

Побочные явления связаны с обратимым повреждением здоровых тканей, для репарации которых требуется достаточно продолжительное время. Клиническое течение осложнений, возникающих у большинства пациентов, зависит от скорости пострадиационного восстановления клеток нормальных тканей, а также от области воздействия и дозы облучения. Побочные эффекты могут проявляться еще до завершения курса лучевой терапии и манифестировать после его окончания, в течение нескольких недель или даже месяцев, что определяет индивидуальную потребность в комплексе и оптимальное количественное соотношение его компонентов (R2 к R1).



# РАДИАЦИОННЫЕ ОЖОГИ

**Лучевой дерматит** - часто встречающийся побочный эффект лучевой терапии:

Во время курса дистанционного облучения, в области радиационного воздействия может отмечаться покраснение и болезненность кожных покровов. Персонал радиотерапевтического отделения даст рекомендации как свести к минимуму любые кожные реакции. При появлении воспалительных изменений следует избегать любого раздражения кожных покровов. Рекомендуется воздержаться от бритья, не использовать ароматизированное туалетное мыло, а также не допускать переохлаждения. С целью предотвращения солнечных ожогов должен применяться крем от загара с солнцезащитным фактором не менее 15 SPF.



# РАДИАЦИОННЫЕ ОЖОГИ

**Статистика: радиотерапевтическая служба Великобритании и Ирландии осуществляет 1,5 миллиона фракций облучения в год (30000 на 1 миллион жителей )**

Великобритания

Количество фракций (в год)	1,5 миллиона
Количество пациентов	120 000 (в т.ч. 27 000 в Ирландии)
Проникновение в рынок	10%
Объем продаж (в год)	150 000

**Лечение проводится преимущественно амбулаторно**

**Лечение проводится под контролем среднего медицинского персонала**

# Water-Jel

## Препарат

Двухэтапная терапия была разработана для предотвращения и минимизации проявлений радиационных ожогов во время и после проведения курса лучевой терапии.

### R 1

Применяется сразу после процедуры радиотерапии

Облегчение чувства жжения и раздражения кожи, вызванного облучением

Обезболивающий эффект при лучевом дерматите

Увлажнение кожных покровов

### R 2

Применяется через некоторое время после процедуры или перед следующей фракцией

Смягчающий лосьон ускоряет заживление и уменьшает воспаление поврежденных кожных покровов

Защита от ультрафиолетового излучения позволяет пациенту долго находиться на открытом воздухе

Снижение выработки медиаторов воспаления



# Комплекс R1/R2

PROFESSIONAL  
FOR  
RADIATION BURNS  
FORMULA

# R1

A WATERJEL PRODUCT

**COOLING GEL  
WITH LACTOKINE®**

- Cools
- Relieves Pain
- Hydrates
- Protects
- Reduces Redness
- Anti-inflammatory
- Builds Skin Defense

6.0g

**For use immediately after treatment.**  
Fragrance-free • Paraben-free  
Benzene-free  
No anti-oxidants or metals

**Directions:** Apply a generous layer to the affected area. Do not rub into skin. The gel is most effective when applied in a thick layer and allowed to remain in contact with skin for a minimum of 20 minutes. Any residue may be gently removed.

**Warning:** For external use only. Use only as directed. If an allergic reaction occurs, discontinue use and consult your physician.

WATERJEL Technologies LLC  
Caldwell, NJ 07002 USA  
 European Dist. Centre  
Water-Jel Europe LLP  
Hertford SG14 1PB, England  
www.waterjel.net

CE

1.625" Wide x 5" High

PROFESSIONAL  
FOR  
RADIATION BURNS  
FORMULA

# R2

A WATERJEL PRODUCT

**SOOTHING LOTION  
WITH LACTOKINE®**

- Revitalizes Skin
- Reduces Redness
- Anti-inflammatory
- Moisturizes Dry Areas
- Builds Skin Defense
- Helps Keep Skin Healthy
- With UVA / UVB Protection

3.0g

**Revitalises skin damaged by radiation.**  
Fragrance-free • Paraben-free  
Benzene-free  
No anti-oxidants or metals

**Directions:** Apply generously to the skin a minimum of 3 times a day and at bedtime.

**Warning:** For external use only. Use only as directed. If an allergic reaction occurs, discontinue use and consult your physician.

WATERJEL Technologies LLC  
Caldwell, NJ 07002 USA  
 European Dist. Centre  
Water-Jel Europe LLP  
Hertford SG14 1PB, England  
www.waterjel.net

CE

1.625" Wide x 3.375" High  
DIELINE DOES NOT PRINT

# РАДИАЦИОННЫЕ ОЖОГИ

Почему больным так необходим комплекс R1/R2?

- Улучшение качества жизни. Во время курса радиотерапии пациенты сталкиваются со множеством сложных проблем. Комплекс R1/R2 снижает ощущение дискомфорта и позволяет получить передышку между фракциями облучения.
- При тяжелой форме лучевого дерматита, примерно в 2% случаев, приходится делать перерыв в курсе лучевой терапии. Наиболее важным результатом применения комплекса R1/R2 является возможность проведения запланированных процедур облучения в полном объеме.

# РАДИАЦИОННЫЕ ОЖОГИ

## **Продажи и маркетинг**

Оценка клинической эффективности и получение положительного отзыва

Выпуск и распространение информационных бюллетеней о клиническом применении

Создание рабочей группы по продвижению продукта на рынок

Выступление с докладами на конференциях онкологов

# РАДИАЦИОННЫЕ ОЖОГИ

## Оценка клинической эффективности

Проведение клинических исследований в группе онкологических больных сопряжено с существенными трудностями. После окончания курса лучевой терапии, пациенты довольно редко повторно посещают радиотерапевтическое отделение. Из – за индивидуальных различий в выраженности пострадиационных осложнений, сравнение с контрольной группы больных является крайне сложной задачей.

Оценка клинической эффективности базируется, главным образом, на мнении среднего медицинского персонала, сравнивающего наблюдаемую ситуацию с «обычным» течением.

Клиническое испытание проводилось на базе двух радиотерапевтических клиник: в больнице «Маунт Вернон» (“Mount Vernon Hospital”, Лондон, Великобритания) и в отделении онкологии Университетской клиники г. Острава (Чехия). В г. Острава также выполняются микробиологические исследования противоожоговых средств «Water-Jel».

# РАДИАЦИОННЫЕ ОЖОГИ

## Оценка клинической эффективности

Университетская клиника г. Острава

Радиотерапевтическое отделение, Декабрь 2009 г.

Первый отчет по применению комплекса WaterJel R1/R2 при лучевой терапии

**Первая группа пациентов**

Комплекс WaterJel R1/R2 применялся согласно инструкции у пациентов, получившим облучение головы и шеи. У всех больных уже имелись проявления лучевого дерматита, в т.ч. эрозий (2 степень).

После аппликации R1 – пациенты ощущали легкое покалывание длительностью до 1 минуты, преимущественно в области эрозий, после чего возникало приятное ощущение охлаждения, которое воспринималось больными очень позитивно. При наличии болевого синдрома пациенты отмечали выраженный анальгетический эффект. Через 30 минут после нанесения, гель почти полностью впитывался кожными покровами.

После аппликации R2 – сохранялся анальгетический эффект. Сухости и натяжения кожи не отмечалось. После окончания курса лучевой терапии прогрессирования явлений лучевого дерматита не было. Необходимости в приостановке курса радиотерапии не возникало. Наблюдалось заживление эрозий.

# РАДИАЦИОННЫЕ ОЖОГИ

## Оценка клинической эффективности

### Вторая группа пациентов

Проводилось облучение тазовой области. Наблюдались явления лучевого дерматита с нарушением целостности кожных покровов, в виде обширных эрозий с явлениями вторичного инфицирования и выраженным болевым синдромом. Наиболее выраженное поражение отмечалось в области паховых складок и анального канала.

После аппликации R1 – пациенты ощущали легкое покалывание длительностью до 1 минуты, затем – отмечали анальгетический эффект и ощущение охлаждения. Гель впитывался кожными покровами.

После аппликации R2 – сохранялся анальгетический эффект. Для предотвращения сухости и натяжения кожи требовалось нанесение достаточного количества лосьона. Наблюдалось быстрое начало эпителизации и заживления эрозий. Признаки инфекции исчезли в течение нескольких дней.

Необходимости в приостановке курса радиотерапии не возникало. Пациенты не допускали перерывов в применении комплекса R1/R2.

### Заключение :

Анальгетический эффект	ДА
«Охлаждающий» эффект	ДА
Антибактериальный эффект	ДА
Быстрая эпителизация	ДА
Простота нанесения	ДА
Увлажняющий эффект	ДА
Поддержание физической формы	ДА

# РАДИАЦИОННЫЕ ОЖОГИ

## **Выпуск и распространение информационных бюллетеней о клиническом применении**

Специалисты – маркетологи готовят к печати материалы, посвященные особенностям применения и уникальным свойствам комплекса WaterJel R1/R2.

Целевой аудиторией являются:

Средний медицинский персонал отделений радиотерапии

Фармацевты

Медицинские сестры различных лечебных учреждений

Сиделки по уходу на дому

# РАДИАЦИОННЫЕ ОЖОГИ

## **Пути распространения информационных материалов:**

Почтовая адресная рассылка для среднего медицинского персонала отделений радиотерапии

Почтовая адресная рассылка для медицинских сестер различных лечебных учреждений

Почтовая адресная рассылка для фармацевтов

Раздача материалов на семинарах и конференциях



# РАДИАЦИОННЫЕ ОЖОГИ

Развитие рынка

Англоговорящие страны: Австралия, Новая Зеландия

Страны Ближнего Востока

Германия, Турция, Испания

RADIATIONBURNS

## GERMANY – Market review

- Radio-Oncology Centres / Cancer Patients / Treatments
- Market channels
- Sales conditions
- First steps

Другие страны ЕС