

пигмента значения удельного показателя поглощения: каротиноидов при длине волны 452 нм, хлорофиллов при 660 нм. Результаты проведенных исследования показали, что для получения липофильной фракции из сырья м. канадского, содержащей смесь каротиноидов и хлорофиллов, целесообразно использовать трехкратную экстракцию сырья, проходящего через сито с диаметром отверстий 1 мм, методом дробной мацерации, используя в качестве экстрагента смесь гексана с ацетоном (1:1). Количественное содержание суммы каротиноидов и хлорофиллов в траве м. канадского $13,5 \pm 0,08$ мг/100 г и $20,4 \pm 0,18$ мг/100 г соответственно.

ЗАЖИВЛЕНИЕ РАН С ПРИМЕНЕНИЕМ ФЕТАЛЬНЫХ КЛЕТОК ЖИВОТНЫХ И МИКРООРГАНИЗМОВ МНОГОЛЕТНИХ МЕРЗЛЫХ ПОРОД

**¹Корнилов А.Л., ¹Петухова Г.А.,
²Субботин А.М.**

*¹ГОУ ВПО «Тюменский
государственный университет»,
²Тюменский научный центр СО РАН,
Тюмень, e-mail: lelik_tgu@mail.ru*

В последнее время широкое распространение получила так называемая клеточная терапия с использованием стволовых клеток человека. Микроорганизмы, выделенные из многолетнемерзлых грунтов «вечной мерзлоты», могут обладать уникальными свойствами и биохимическими механизмами, которые позволили им сохранить жизнеспособность в течение продолжительного периода пребывания в экстремальных условиях существования.

Целью нашей работы было изучение воздействия субпопуляции фетальных клеток (ФК) животных и микроорганизмов многолетних мерзлых пород (ММП) на модельные раны, сформированные у лабораторных мышей.

Был поставлен эксперимент по изучению скорости заживления модели химического ожога резаной раны у лабораторных непородистых мышей при обработке препаратами, содержащими живые штаммы микроорганизмов, выделенных из мерзлых грунтов возрастом до 30 тыс. лет: *Bacillus 3M*, *Flavobacterium oboratum*, *Streptococcus milleri* и *Bacillus cereus* Jp 5832, полученный из медицинского препарата «Бактисуптил», а так же препарат, содержащий ФК мышей

в дозе 1 млн клеток/мл. Опыт был поставлен продолжительностью в 21 сутки на 70 мышах. На бедренной поверхности у лабораторных непородистых мышей формировали открытую резаную рану размером 1,7–2 см². Затем рану сразу обрабатывали 70% уксусной кислотой. Начали лечение исследуемыми препаратами через три дня. Их наносили на раны ежедневно. Замеры их размеров для отслеживания динамики заживления производили один раз в сутки.

Результаты экспериментов показали, что препараты лекарственного и штаммов микроорганизмов ММП не вызывают гнойного процесса и видимых патологических изменений экспериментальных ран при использовании исследуемых концентраций.

Скорость заживления ран с применением препаратов на основе и штаммов микроорганизмов ММП достоверно не отличается от скорости заживления ран с применением лечебного препарата «Левосин» и препарата фетальных клеток. Учитывая это, представляется перспективным продолжение работ в данном направлении.

РЕГУЛЯЦИЯ МЫШЕЧНОГО ТОНУСА ЧЕЛОВЕКА В НОРМЕ И ПРИ ПОСТИНСУЛЬТНЫХ СПАСТИЧЕСКИХ ПАРАЛИЧАХ

Королев А.А., Сулова Г.А.

*Санкт-Петербургская
государственная педиатрическая
медицинская академия,
Санкт-Петербург,
e-mail: koroland.dok@mail.ru*

Мышечный тонус человека определяется двумя факторами: механико-эластическими характеристиками мышечной и соединительной ткани и рефлекторной сократимостью мышц (тоническим рефлексом на растяжение).

Первый фактор, или «внутренняя жесткость» мышечной ткани, имеет несомненное значение в развитии или поддержании спастической гипертонии, поскольку в какой-то степени мышца подобна обыкновенной пружине, возвратная сила действия которой пропорциональна изменению ее длины и в то же время зависит от модуля упругости материала, из которого сделана пружина. Однако основная роль в поддержании и изменении мышечного тонуса отводится функциональному состоянию сегментарной дуги рефлекса растяжения (миотатического, или проприоцептивного рефлекса).