

потенциалов и выработку рекомендаций по их оптимизации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Крупенин В.Л. К проблеме практической реализации инновационных технологий. // В сб. «Управление инновациями. 2006» - М.: «Доброе слово», 2006. С.179 -182.
2. Альтшуллер Г.С. Введение в ТРИЗ // В сб. «Теория и практика решения изобретательских задач». М.: ЦНИИПИ, 1976. С. 7 - 46.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МЕТАЛЛИЧЕСКОГО МАГНИЯ НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ И УТИЛИЗАЦИИ ОБРАЗУЮЩИХСЯ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА

Кудрявский Ю.П., Голев А.В., Кугырева О.А.,
Погудин О.В.

*ООО НПЭФ «ЭКО-технология», Пермский
государственный технический университет
(Березниковский филиал), Уральский
государственный экономический университет
(Березниковский филиал)
Березники, Россия*

Основными технологиями получения магния являются электролиз безводного карналлита ($MgCl_2 \cdot KCl$) и силикотермическое восстановление магния из магнезитового или магезитодоломитового сырья ($MgCO_3$) [1-3].

Силикотермический способ производства используется прежде всего китайскими компаниями, с конца 1990-х годов доминирующими на мировом рынке магния. Российское производство магния основано на электролизе карналлита. В настоящее время эта технология является наиболее освоенной, отличается относительной простотой и надежностью работы аппаратуры. Технологии производства, предполагающие использование других видов магнезиевого сырья – брусита ($Mg(OH)_2$), отходов асбестового производства, содержащих серпентин ($3MgO \cdot 2SiO_2 \cdot 2H_2O$), и др. – находятся в нашей стране лишь на стадии исследований и опытных испытаний.

Металлический магний в России производится на двух предприятиях: ОАО «Соликамский магнезиевый завод» (г. Соликамск, Пермский край) и филиал «АВИСМА» ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» (г. Березники, Пермский край). Получаемый магний обладает высоким качеством и может использоваться для производства авиационных сплавов.

Особенностью используемой на отечественных предприятиях электролизной технологии является образование значительного количества твердых, жидких и газообразных отходов на всех стадиях производства. Основная часть этих отходов, как правило, без предварительной обработки

отправляется в промышленную канализацию либо в отвал.

Высокая себестоимость производства российского магния, с одной стороны, и низкие цены на мировом рынке в связи с экспансией дешевого китайского магния, с другой, диктуют необходимость поиска путей снижения затрат.

Обзор российских и зарубежных патентов за последние годы и предварительный анализ эффективности имеющихся технических решений в этой области, свидетельствует о том, что одним из направлений, позволяющих существенно снизить себестоимость производства магния, является комплексная переработка отходов – как техногенного сырья – с получением новых товарных продуктов. В частности:

- строительных теплозащитных, звукоизоляционных изделий и материалов на основе совместной переработки отходов деревоперерабатывающих предприятий и магнезиевой промышленности (шламы карналлитовых хлораторов, содержащие MgO и $MgCl_2$, используются в качестве магнезиальных вяжущих) (патенты РФ № 2183599, 2185349, 2199503, 2203245);

- получение и использование магнезиальных вяжущих материалов для отверждения высококотоксичных и радиоактивных веществ (патенты РФ № 2194782, 2258752);

- комплексных минеральных и органоминеральных удобрений на основе совместной утилизации отходов агропромышленного комплекса и магнезиевого производства (отработанный электролит магнезиевых электролизеров) (патент РФ на ПМ № 43009);

- высокоэффективных экологически чистых противогололедных препаратов (патенты РФ на ПМ № 45951, 46448, 46692, 46957, 48187);

- переработка гипохлоритных растворов и пульп с получением отбеливающих ($NaClO$, белизна) и обезвреживающих ($NaClO_2$) препаратов, буровых растворов ($CaCl_2$, $NaCl$, KCl , $MgCl_2$ и др.) для нефтяной промышленности (патент РФ на ПМ № 34524).

Жесткая конкуренция на рынке магния в последнее десятилетие привела к убыточности производства и закрытию целого ряда западных магнезиевых компаний. Реализация вышеперечисленных мероприятий позволит снизить себестоимость производства магния на российских предприятиях и обеспечит их конкурентоспособность на мировом рынке.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Эйдензон М.А. Магний. – М.: Металлургия, 1969. – 352 с.
2. Лебедев О.А. Производство магния электролизом. – М.: Металлургия, 1988. – 288 с.
3. Robert E. Brown. History of Magnesium Production by the Silicothermic Process // Материалы Международной конференции и выставки

«Магний – новые горизонты». 29.11–01.12.2005. Москва, Россия.

Клинико-эпидемиологические проблемы ревматологии, гастроэнтерологии, кардиологии, нефрологии, неврологии и инфектологии

**ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД
ГИПОТЕНЗИВНОЙ КОРРЕКЦИИ КРИЗОВ
БРИГАДАМИ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ
ПОМОЩИ В РАМКАХ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ
МЕДИЦИНЫ**

Дородных И.А., Сафронов Р.Г.*
*Курский государственный медицинский
университет*

**Курский медицинский институт
Курск, Россия*

Введение

Гипертонический криз (ГК) остается достаточно частой причиной обращения больных за медицинской помощью и, учитывая возможность развития тяжелых и даже фатальных осложнений, требует оказания адекватной неотложной помощи на догоспитальном этапе.

На сегодняшний день в России для лечения ГК по “скорой помощи” применяются препараты, не соответствующие современным позициям терапии, например: дибазол, дроптаверин, папаверин, метамизол, димедрол, сульфат магния, клонидин, дроперидол. Целью исследования явилось изучение фармакоэпидемиологических особенностей купирования гипертонических кризов бригадами скорой медицинской помощи (СМП) в условиях внедрения стандартов и адаптированных с учетом возможностей СМП в соответствии с доказательной медициной.

Материалы и методы

На подстанциях СМП г. Курска проанализированы 18086 карт регистрации вызовов СМП за март 2005 и 2007г.г.

Результаты исследования

В марте 2005г. было обслужено 669 больных с ГК. Для лечения на вызовах проведено 1115 инъекций, в 2007 году- 665 инъекции. Наиболее часто в 2005 году применялись: папаверин(75,3%), дибазол (70,2%), анальгин (53,6%), димедрол (42,4%). Сернокислая магнезия применялась в 21% случаев, причем 16,2%- внутримышечно. Также использовались: эуфиллин- 22% случаев, фуросемид- 16,4% случаев, внутривенное введение клофелина- в 16% случаев, в единичных случаях- но-шпа, баралгин, кеторол. Таблетки обзидана применялись у 5,6% больных. Повторные вызовы в течение суток составили 10,6% случаев, а госпитализация- 10,8% случаев. В марте 2007 года было обслужено 402 больных с гипертоническим кризом, в 42% случаев для лечения применялись таблетированные формы препаратов: наиболее часто- нифедипин в 28% случаев, бета-блокаторы в 16% случаев. Сернокислая магнезия использовалась в 20,3% случаев и только внутривенно. Реже в 2,7-4,8 раза использова-

лись папаверин, дибазол, димедрол, анальгин. В этой группе больных повторные вызовы в течение суток имелись в 3,2% случаев, госпитализация в 2,8% случаев.

Заключение

Полученные результаты подтверждают эффективность работы врачей в условиях внедрения современных стандартов лечения ГК, что позволяет улучшить качество догоспитальной помощи.

**КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ И
ИММУННЫЕ НАРУШЕНИЯ У БОЛЬНЫХ
СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ,
ХРОНИЧЕСКИМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ
И ХРОНИЧЕСКИМ
ТУБУЛОИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫМ
НЕФРИТОМ**

Марасаев В.В., Арзимова Н.А., Абиссова Т.О.,
Василевская О.А., Бажина О.В.

*Государственная медицинская академия
Ярославль, Россия*

Актуальность: Морфологическим эквивалентом тубулоинтерстициального компонента (ТИК) при гломерулярном поражении почек является сочетание диффузной гиалиновой и гиалиново-гидропической дистрофии канальцевого эпителия, а также изменение в почечном интерстиции в виде гистиолимфоцитарной клеточной инфильтрации и склероза.

Учитывая функциональное многообразие интерстициальной ткани, вовлечение ее в патологический процесс ведет к значительным нарушениям. Появившиеся за последние годы ряд исследований, свидетельствуют о ведущей роли тубулоинтерстициального компонента в прогрессировании почечной патологии. Ведущая роль в прогрессировании канальцевых повреждений и развитии нефросклероза принадлежит провоспалительным цитокинам (ФНО- α), факторам роста – моноцитарному и хемоаттрактантному протеину (MCP-1) и трансформирующему фактору роста β (TGF- β), привлекающим в интерстиций фибробласты.

Цель исследования: на основании клинико-лабораторных, морфологических и инструментальных методов оценить тубулоинтерстициальный компонент у больных люпус-нефритом (ЛН), хроническим гломерулонефритом (ХГН) и хроническим тубулоинтерстициальным нефритом (ХТИН). Оценить роль провоспалительных цитокинов (ФНО- α), хемокинов (MCP-1) и факторов роста (TGF- β) у больных СКВ, ХГН и ХТИН.

Материалы и методы исследования: Обследовано 94 человека (43 больных с люпус-