

Хасмамедов Р.

К ВОПРОСУ ОБ АКТИВИРОВАННОМ УГЛЕ

Научный руководитель: канд. филол. наук, доц. Гвоздович Г.А.

Кафедра белорусского и русского языков

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Меня заинтересовал такой широко известный медицинский препарат, как активированный уголь, который очень часто используется людьми и продается в аптеках без рецепта врача. Изначально метод активации угля был разработан Н.Д.Зелинским в 1915г. для использования в противогазах как универсальное средство химзащиты.

По свидетельству различных источников, активированный уголь – это пористое вещество, получаемое из углеродсодержащих материалов (древесина, кокосовая скорлупа) путем термической обработки. Благодаря высокой пористости, он работает как мощный адсорбент, впитывая токсины, газы и вредные вещества. Применяется в медицине при отравлениях, а также для фильтрации воды и воздуха. Уголь работает как губка, притягивая и удерживая молекулы различных органических примесей, токсинов, тяжелых металлов, газов.

Он используется в медицине для борьбы с отравлениями путем приёма таблеток из угля внутрь и в производстве фильтров для воздуха (в том числе фильтров для противогазов) и воды. В зависимости от технологии изготовления 1 грамм активированного угля может иметь поверхность от 500 до 2200 м², что делает его очень эффективным в адсорбции различных веществ. Относится к группе поливалентных физико-химических антидотов, обладает большой поверхностной активностью, адсорбирует яды и токсины из желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) до их всасывания, алкалоиды, гликозиды, барбитураты и др. снотворные, лекарственные средства для общей анестезии, соли тяжёлых металлов, токсины бактериального, растительного, животного происхождения, производные фенола, синильной кислоты, сульфаниламиды, газы.

Слабо адсорбирует кислоты и щёлочи, а также соли железа, цианиды, малатион, метанол, этиленгликоль. Не раздражает слизистые оболочки.

Активированный уголь широко используется при эндогенных интоксикациях, таких, как диспепсия, метеоризм, процессы гниения, брожения, гиперсекреция слизи желудочного сока, диарея, отравление алкалоидами, гликозидами, солями тяжёлых металлов, пищевая интоксикация, дизентерия, сальмонеллёз, ожоговая болезнь в стадии токсемии, почечная недостаточность, хронический гепатит, острый вирусный гепатит, цирроз печени, атопический дерматит, бронхиальная астма, гастрит, хронический холецистит, энтероколит, аллергические заболевания, нарушения обмена веществ, алкогольный абстинентный синдром; интоксикация у онкологических больных на фоне лучевой и химиотерапии. Активированный уголь – это безопасный и недорогой сорбент, который не содержит примесей и антибиотиков.