

МЕДИЦИНСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ АКТИВИРОВАННОГО УГЛЯ ФИСТА

Дилшод Шарафудинов Джахонович

Студент 1 курса 106 группы фармацевтического факультета
Самаркандского государственного медицинского университета

Ойбек Исломов Ибрагим ўғли

Студент 1 курса 106 группы фармацевтического факультета
Самаркандского государственного медицинского университета

Бектош Исроилов Нодир ўғли

Студент 1 курса 106 группы фармацевтического факультета
Самаркандского государственного медицинского университета

Mamadoliyev Ikromjon

преподаватель, Академический лицей Самаркандского
государственного медицинского университета

Davlatjon Ochilov

преподаватель, Академический лицей Самаркандского
государственного медицинского университета

E-mail: d.ochilov@mail.ru

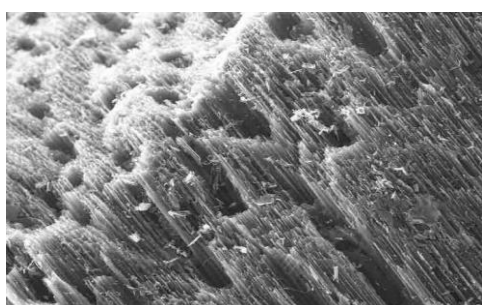
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7809899>

Аннотация. Изучить полезные и вредные свойства активированного фисташкового угля, изучить, может ли прием активированного фисташкового угля дать хорошие результаты при лечении отравлений солями тяжелых металлов, пищевых отравлений, а также тяжелых инфекционных заболеваний, таких как дизентерия, холера, брюшной тиф. учат

Ключевые слова. Производство, применение, значение активированного фисташкового угля в медицине.

Метод и методы. С древних времен различные сорбенты лечебного назначения (Сорбция (от латинского «sorbeo») происходит от слова «ласточка», что означает. Сорбцию называют сорбцией. По механизму сорбции ее делят на адсорбцию, абсорбцию, гемосорбция и капиллярная конденсация)[1]. Прием порошка фисташкового угля дал хорошие результаты при лечении отравлений солями тяжелых металлов, пищевых отравлений, а также тяжелых инфекционных заболеваний, таких как дизентерия, холера, брюшной тиф.

Кроме того, фисташковый уголь принес пользу при лечении хронического гастрита, затяжного колита, повышенной кислотности желудочного сока, тяжелых форм диареи (диареи). Впервые он был синтезирован Николаем Дмитриевичем Зелинским в 1915 году и использован как противотуберкулезный газ в универсальном химическом консерванте, а затем как катализатор (если ацетилен пропустить через активированный фисташковый уголь при 450°C, он образует бензол, тримерирование).



Ароматические вещества усваиваются немного лучше, чем алифатические, в активированном фисташковом угле[2-6].

Рис.1 Поры активированного угля под электронным микроскопом

Для оценки активированных углей обращают внимание на его основные характеристики:

Сорбционная емкость, мг/г.

Прочность, %.

Общая внутренняя поверхность по БЭТ, м²/г.

Насыпная плотность, г/см³.

Размер частиц, мм.

Возможность регенерации угля.

Активированный фисташковый уголь, торф, фисташковый уголь и другое растительное сырье используют для получения фисташкового угля, нагревают в безвоздушной среде, а затем подвергают дополнительной химической обработке. В результате получается каркасный материал с мелкими отверстиями. Суть использования максимально мелких отверстий заключается в увеличении контактной поверхности. Чем больше отношение поверхности тела к его объему, тем активнее его соединение и тем лучше оно усваивается. Так, удельная поверхность фисташкового угля Фавн составляет 400 м² на грамм, у наиболее сложных марок этот показатель может достигать 1800-2200 м².



Рис. 2. Внешний вид фисташкового идола, используемого в медицине.

Однако с открытием новых, более эффективных бактерицидных препаратов, а затем и антибиотиков, популярность активированного угля как лечебного средства снизилась. Этот препарат и сегодня является наиболее эффективным противомикробным антидотом, связывающим большое количество токсических веществ и препятствующим их всасыванию за счет высокой поверхностной активности. Так, всего 1 грамм фисташкового угля Фавн может связать 800 мг морфина, 700 мг барбитала, 300-350 мг других барбитуратов и спирта.

Результаты. Полученные результаты. Растворенный (активированный) фисташковый уголь-карболин оказывает энтеросорбентное, дезинтоксикационное и антидиуретическое действие.

Относится к группе поливалентных физико-химических антидотов, обладает высокой поверхностной активностью, абсорбирует яды и токсины в желудочно-кишечном тракте и до их всасывания. Активен при гемофилии как сорбент.

Слабая адсорбция щелочей и кислот, а также солей железа, цианидов, малатиона, метанола, этиленгликоля. Не влияет на слизистые оболочки. При лечении интоксикации необходимо обеспечить избыток фисташкового угля в желудке (до его промывания) и в кишечнике (после промывания желудка). Снижение концентрации фисташкового угля в окружающей среде приводит к десорбции связанного вещества и его абсорбции.

требуется дозированное введение, т.к. содержимое желудочно-кишечного тракта всасывается фисташковым углем и активность фисташкового угля снижается. Фисташковый уголь следует применять в течение нескольких дней при отравлении веществами, участвующими в энтерогепатической циркуляции (сердечные гликозиды, индоцин, морфин и другие опиаты).

Особенно эффективен как сорбент при гемоперфузии при острых отравлениях барбитуратами, глутамидом, теофиллином[7]. Тирази снижает эффективность других препаратов, которые принимают одновременно, и препаратов, влияющих на слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта.

Медицинское применение: дезинтоксикация, диспепсия, метеоризм, гниение, процессы брожения, гиперсекреция падевого сока, диарея при Эндо и экзотоксичность при повышенной кислотности падевого сока;

Алкалоиды, гликозиды, соли тяжелых металлов, пищевые отравления;

Пищевая токсикоинфекция, дизентерийный сальмонеллез, токсемия и ожоговая болезнь в стадии септикотоксемии;

Почечная недостаточность, хронический гепатит, острый вирусный гепатит, цирроз печени, атопический дерматит, бронхиальная астма, гастрит, хронический холецистит, энтероколит, холецистопанкреатит

Отравления химическими соединениями и лекарственными препаратами (в т.ч. фосфорными и хлорогеновыми соединениями, психоактивными средствами), аллергические заболевания, нарушения обмена веществ, абстинентный синдром алкоголем;

Химиотерапия на фоне облучения и интоксикации у онкологических больных: при подготовке к рентгенологическому и эндоскопическому исследованию (для уменьшения количества газов в кишечнике).

Противопоказания: применять это средство при язвенных поражениях желудочно-кишечного тракта (в т.ч. язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, неспецифическом язвенном колите), кровотечениях из желудочно-кишечного тракта, при одновременном приеме с препаратами, действие которых начинается после всасывания. , и т. д.).

Побочное действие активированного фисташкового угля на организм: к побочным действиям препарата относятся диспепсия, запор или диарея, при длительном применении - гиповитаминоз, пищевые вещества (жиры, белки), гормоны в желудочно-кишечном тракте снижаются всасыванием.

Активированный фисташковый уголь при гемоперфузии-тромбоэмболии, кровотечениях, гипогликемии, гипокальциемии, гипотермии, снижении артериального давления.

Заключение. Не следует принимать другие лекарства с фисташковым углем, потому что они неизбежно всасываются, и в то же время фисташковый уголь снижает способность к абсорбции токсических веществ. Применение активированного фисташкового угля в качестве сорбента наиболее эффективно в первые 12 часов после отравления. При этом сам фисташковый уголь не всасывается и не метаболизируется в желудочно-кишечном тракте; выделяется с калом и окрашивает его в черный цвет.

Активированный фисташковый уголь также можно принимать при метеоризме (брюшной покой), диспепсии, колите, повышенной кислотности желудочного сока,

диарее, пищевых отравлениях. По 1,5-2 г 2-4 раза в день через 12 часов после еды, запивая водой (желательно лучше действуют измельченные таблетки).

Однако этот препарат не предназначен для длительного непрерывного применения. Он используется в качестве скорой помощи и обычно принимается в течение нескольких дней. На самом деле активированный фисташковый уголь связывает в желудочно-кишечном тракте многие вещества (ферменты, витамины, аминокислоты и др.), не только токсичные, но и полезные для организма. Кроме того, исследования показали, что постоянное применение этого препарата может привести к нежелательным токсическим эффектам (тошноте, рвоте и другим неприятным осложнениям).

Использованная литература:

- 1.Собиров. Органическая химия. Рекомендовано Министерством высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан в качестве учебного пособия для студентов, поступающих в высшие учебные заведения по направлению «Химия и технология» (для бакалавров).Ташкент - «Алока» - 2005 г. 54-56-Бетлер
- 2.Mamadoliyev I.I. (2020).Synthesis Of High-Silicone Zeolites. Zbirnik naukovix prats «ΛΟΓΟΣ» 16-20.
3. Mamadoliyev, I. I., Fayzullaev, N. I., & Khalikov, K. M. (2020). Synthesis of High Silicon of Zeolites and Their Sorption Properties. International Journal of Control and Automation, 13(2), 703-709.
4. Mamadoliyev, I. I., Fayzullaev, N. I. (2020) Optimization of the Activation Conditions of High Silicon Zeolite International Journal of Advanced Science and Technology 29(3), 6807 – 6813.
- 5.Fayzullaev N. I.,Mamadoliyev I.I., Pardaeva S.B. Research Of Sorption Properties Of High Silicon Zeolites From Bentonite. ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal, 10 (10) 2020 244-251.
- 6.Fayzullaev,N., Saginaev,A., Shukurov,B., Xolliiev, Sh. (2020). Kataliticheskaya degidroaromatizatsiya neftyannogo poputnogo gaza. Zbirnik naukovix prats ΛΟΓΟΣ, 122-126.
- 7.Mamadoliyev I.I Study of the sorption and textural Properties of bentonite and kaolin. Austrian Journal of Technical and Natural Sciences Scientific journal № 11–12 2019 (november–december) 33-37

