

здесь форма соответствует содержанию. Если вы можете рассмотреть содержимое упаковки, это тоже полезно. Грязный цвет порошка говорит скорее всего о недостаточной чистоте, и если на упаковке написано что-нибудь вроде фармацевтическая чистота, не верьте. Посторонние включения типа камешков и песка, увы, определяются лишь после покупки. Однако мутная жидкость с какими-то мелкими плавающими предметами или осадком должна настораживать, особенно если речь идет о препарате для инъекций. В таком случае лучше воздержитесь. Если вы точно следуете инструкциям на упаковке, а порошок упорно не растворяется - вы, скорее всего, купили подделку. Особенно скверно, если при растворении обнаруживаются какие-то твердые комки и хлопья: либо продукт просто некачественный (возможно, слишком старый), либо в нем много посторонних примесей. Якобы протеины, сделанные на основе сухого молока с крахмалом, труднорастворимы даже в горячей воде. Важным показателем происхождения продукта могут быть штрих-коды. Существуют два типа штрих-кодов: восьмизначные EAN-8 и тринадцатизначные EAN-13 (наиболее распространенные). В коде EAN-13 первые две цифры - код страны; следующие пять - код предприятия-изготовителя, за ними пять цифр (с восьмой по одиннадцатую) - код товара, последняя - контрольная. Иногда под код страны отводят три цифры, а под код изготовителя - четыре. К сожалению, штрих-коды тоже подделывают, часто перенося с "родной" упаковки на фальшивую. Способ проверки довольно прост. Вы складываете все цифры, стоящие на четных местах, полученную сумму умножаете на три. Затем складываете все цифры, стоящие на нечетных местах, и прибавля-

ем к результату ранее полученную цифру (сумма четных умноженная на три). Берем последнюю цифру результата и вычитаем ее из 10. Если полученная цифра совпадает с контрольной - код верен. Цена также может кое о чем сказать. Конечно, расценки меняются в зависимости от объема партий, характера закупок (напрямую или через оптовые базы) и других вещей. Тем не менее, когда вам предлагают "импортный" товар по *ОЧЕНЬ* смешной цене, вспомните бессмертную фразу Остапа Бендера из "Двенадцати стульев": "Вся контрабанда делается в Одессе на Малой Арнаутской". Внимательно осмотрите упаковку - и наверняка найдете описанные выше признаки подделки. Немного особняком стоит вопрос о сроке годности. Вам могут всучить просроченный продукт, который уже успел испортиться, или просто попорченный от ненадлежащего хранения. Будьте бдительны. Конечно, не всегда можно определить степень свежести при поверхностном осмотре, но брать протеин, которым до вас пользовались особо спортивные мыши, не стоит, пусть даже он дешев. Грызуны и насекомые могут разносить всякую заразу. Запах плесени и разложения не всегда ощущается, но если продукт просрочен, не берите его ни с какими скидками. Здоровье дороже.

Не связывайтесь с сомнительными торговцами. Покупайте добавки в магазинах, пользующихся солидной репутацией, или у авторизованных распространителей, имеющих договор с фирмой. Медикаменты имеет смысл покупать в аптеках или спортивных магазинах, где они есть. Ведь покупка и потребление качественного продукта зависит только от нас. А от качественного продукта и результат будет соответственный.

Современная клиническая больница

ЕДИНСТВЕННЫЙ ЖЕЛУДОЧЕК СЕРДЦА: ДЕМОНСТРАЦИЯ СЛУЧАЯ

Папшицкая Н.Ю., Субботина В.Г., Емелина Л.П.,
Курако М.М.

*Саратовский государственный медицинский
университет,*

*Кафедра пропедевтики внутренних болезней,
Саратов, Россия*

В практической медицине врач-терапевт сталкивается не только с приобретенными заболеваниями, но и с врожденной редкой патологией, знание которой позволяют достоверно оценить функциональное состояние пациента и прогноз. К таким редким заболеваниям относится врожденный порок сердца (ВПС) - единственный желудочек сердца (ЕЖС).

Средняя продолжительность жизни больных с единственным желудочком сердца (ЕЖС) составляет всего 6,7 года. Приводим клинический случай ВПС: ЕЖС у пациента Е., 22 лет. Диагноз поставили сразу после рождения. Мальчик родился от здоровых родителей, в возрасте 3-х лет проведено комплексное обследование, включающее зондирование полостей сердца с катетеризацией, где поставлен диагноз - единственный левый желудочек с выпускником для аорты (тип А III). В связи с полной АВ блокадой от оперативного вмешательства временно воздержались, а затем от хирургической коррекции порока отказались родители. В росте и развитии от сверстников не отставал. Окончил экономический университет, работает менеджером. Физические нагрузки переносил хорошо. Непостоянно принимал дигоксин

0,025 по 1/2 таблетки 2 раза в день. Ухудшение состояния в течение месяца, когда появилось сердцебиение, перебои в работе сердца, одышка. Амбулаторно проводилась гирудотерапия с временным улучшением. Госпитализирован в связи с появлением приступов удушья в ночное время. При объективном обследовании: физическое развитие удовлетворительное, некоторые элементы status gracilis, румянец щек с цианотическим оттенком, цианоз губ. Ногти в виде часовых стекол. Сердечный горб. Границы относительной сердечной тупости смещены влево и вправо. При аускультации тоны ясные, ритмичные, акцент II тона на легочной артерии, систолический шум во всех точках аускультации. В легких дыхание

везикулярное в нижних отделах жесткое. ЧДД 22 в 1 мин. Печень по краю реберной дуги. Общий анализ крови, мочи без особенностей. На ЭКГ – неполная АВ диссоциация с ЧСС по желудочкам 67-80. ЭОС отклонена вправо. Гипертрофия отделов сердца. При ЭХО-КГ - ВПС – единственный желудочек сердца. Дефект межпредсердной перегородки с перетоком слева направо. Клапанный стеноз легочной артерии с постстенотическим расширением. Мальпозиция магистральных сосудов. Умеренная легочная гипертензия. ФВ 59%. Проведено лечение: калий-магнезиальной смесью, сердечными гликозидами, в/в вливанием актовегина и милдроната. Большой приступил к работе. Рекомендовано динамическое наблюдение.

Новые материалы и химические технологии

ТЕПЛОТВОРНАЯ СПОСОБНОСТЬ ПЕРОКСИДНОГО ЩЕЛОКА

Каретникова Н.В., Пен В.Р.

*Сибирский государственный технологический университет,
Красноярск, Россия*

Основной характеристикой щелока как объекта энергетического использования (сжигания) является теплотворная способность растворенных веществ. В докладе приведены результаты определения теплотворной способности сухого остатка щелоков, полученных при пероксидной делигнификации древесины ели [1,2].

Пероксидную варку проводили с водным раствором пероксида водорода в присутствии комбинированного вольфраматно-молибдатного катализатора. Характеристика полученной целлюлозы: выход из древесины 54,2 %, массовая доля лигнина 0,88 %.

Отобранный щелок фильтровали для удаления грубодисперсных частиц. Часть щелока разделили на ультрафильтрационной установке с полупроницаемой мембраной из полых волокон на две фракции – концентрат и фильтрат. Доля сухих веществ в концентрате составила 57,5 % от их количества в исходном щелоке, их концентрация – 61,6 г/дм³; доля сухих веществ в фильтрате – 42,5 %, их концентрация – 29,5 г/дм³.

Дериватографическим методом определили низшую (полезную) теплотворную способность сухого вещества щелоков, МДж/кг: исходного щелока 16,2; концентрата 16,1; фильтрата 5,0. У исходного щелока и концентрата эта величина выше, чем у промышленных сульфитных и сульфатных щелоков (11,3...14,5 МДж/кг). Различия обусловлены двумя главными причинами. С одной стороны, промышленные щелока содержат большое количество негорючих минеральных веществ, снижающих теплотворную способность сухого остатка щелоков. С другой стороны, органические вещества пероксидного щелока частично окисляются в ходе варки, что снижает их теплотворную способность при сжигании. Показательна в этом отношении низкая теплотворная способность сухого остатка фильтрата: в его составе преобладают наиболее деструктурированные компоненты древесины (то есть наиболее окисленные органические вещества) и минеральные вещества.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Полотов А.А., Пен В.Р., Бышев А.В. Новые целлюлозные полуфабрикаты. Красноярск: СибГТУ, 2007. – 270 с.
2. Пен В.Р., Каретникова Н.В. Катализируемая делигнификация древесины пероксидом водорода и пероксикислотами (обзор) // Химия растительного сырья, 2005, № 3, с. 61-73.