

Пяти больным с наличием субкомпенсированного ацидоза проводили повторную коррекцию гидрокарбонатом натрия, после чего у 3 больных показатели КОР нормализовались.

На 2—3 сутки от начала применения в комплексе лечения 4% раствора гидрокарбоната натрия показатели КОР у большинства больных восстановились.

Механизм действия гидрокарбоната натрия заключается в ощелачивании внеклеточной жидкости, что снижает выход внутриклеточного калия. Кроме того, происходит уменьшение проникновения водородных ионов из внеклеточной жидкости в клетки. Все это способствует предупреждению повреждения и восстановлению функции проксимального и дистального отделов нефронов, нормализации аммонно- и ацидогенеза, тем самым восстановлению функции почек.

ЛИТЕРАТУРА

1. Mellemgaard K., Astrup P. Scand. J. Clin. Lab. Invest., 1960, 12, 187.

Поступила 6 февраля 1979 г.

УДК 576.851.232:576.8.073.3

СРЕДЫ ИЗ КАПУСТНО-КАЗЕИНОВО-ДРОЖЖЕВОГО ГИДРОЛИЗАТА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ НА МЕНИНГОКОКК И СОПУТСТВУЮЩУЮ ФЛОРУ

Г. И. Рузаль, В. А. Никитина, Н. Н. Дунаева

Научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии, ветеринарный институт, городская бактериологическая лаборатория, г. Казань

Реферат. Проведено сравнительное испытание сред, приготовленных на капустно-казеиново-дрожжевом гидролизате и на переваре Хоттингера (контроль), с эталонными штаммами менингококков, стрептококков, стафилококков, дифтерийных палочек и при обследовании 354 лиц. Опытные среды не уступали контрольным по ростовым качествам. Возбудители сохраняли свои свойства. Доступность и низкая себестоимость капустно-казеиново-дрожжевого гидролизата дают основание рекомендовать его использование при исследованиях на менингококк и сопутствующую флору.

Ключевые слова: менингококки, капустно-казеиново-дрожжевой гидролизат.

Библиография: 2 названия.

Поиски доступных в условиях практических лабораторий и экономически оправданных питательных сред являются весьма актуальной задачей. Нами проведено изучение среды, приготовленной на основе капустно-казеиново-дрожжевого гидролизата (ККД), при исследованиях на менингококки. Мы исходили из того, что аминокислотный состав казеинового гидролизата близок к средам из перевара Хоттингера [1]. Капустная вода и дрожжевой экстракт дополняют витаминный комплекс (В. РР, К, Е и др.), солевой (микроэлементы: марганец, магний, натрий, калий, кальций и др.), кислотный (кислоты: яблочная, аскорбиновая, лимонная) состав среды и являются стимуляторами роста.

Среду готовили следующим образом [2]: 300 г мелко нарезанной капусты (местных сортов) замачивали в 1 л водопроводной воды на 2—3 ч, затем кипятили 20 мин и процеживали через вату; 400 г казеина смешивали с 5 л водопроводной воды, постепенно подогревали до 95° и подщелачивали до pH 8. Образующийся при этом гидролизол охлаждали до 45°, вносили в него 0,5% сухого панкреатина и гидролизывали в течение 3—4 дней при 37—40°, поддерживали pH в пределах 7,8—8,0, добавляя 20% раствор едкого натра.

Среду определяли концентрацию аминного азота. Обычно к этому времени она достигала 249,9—285,6 мг/моль/л, а пептона — 2—3 моль/л. Гидролиз прекращали, добавляли соляную или уксусную кислоту до pH 5,0—5,5, затем гидролизат кипятили в течение 10 мин и фильтровали через полотно или вату. Казеиновый гидролизат разводили дистиллированной водой до содержания аминного азота 71,4—78,5 ммоль/л и смешивали с капустной водой в равных соотношениях. К смеси добавляли 10% дрожжевого гидролизата и 0,5% хлористого натрия, а для приготовления плотных сред — 2,0—2,5% агара, устанавливали нужную pH и стерилизовали в автоклаве в течение 20 мин при 120°. Готовая среда имела соломенно-желтый цвет, была прозрачна; содержание аминного азота составляло 71,4—78,5 ммоль/л. Для того, чтобы капустно-казеиново-дрожжевую среду можно было приготовить в любое время года, готовили капустную воду двойной концентрации и лиофильно высушива-

ли. Перед приготовлением среды порошок разводили двойным количеством дистиллированной воды и смешивали с гидролизатом казеина в равных соотношениях. Перед использованием в среду вносили 20% сыворотки или 5—10% протеина (производства КНИИЭМ).

В 34 опытах изучен характер роста на бульонах и плотных средах ККД эталонных штаммов менингококков групп А, В, С, полученных из ГИСК им. Л. А. Тарасевича. При этом менингококки сохраняли характерные тинкториальные, морфологические, сахаролитические, антигенные свойства, оксидазную и каталазную активность.

Проведено сравнительное испытание сред с дозированным введением менингококка. Готовили взвеси по 1000 и 100 м. т. в 1 мл и из каждого разведения по 0,1 мл засекали в среды. Контролем для бульонных сред служил 0,1% полужидкий сывороточный агар, а для плотных — сывороточный агар, приготовленный на основе перевара Хоттингера. По ростовым качествам бульонные ККД среды не уступали полужидкому агару Хоттингера. На плотных средах наблюдался большой разброс в количестве выросших колоний. Однако среднее число колоний, выросших в опытах с менингококками групп А, В и С на ККД, было в 1,43—1,64 раза больше количества колоний, выросших на контрольной среде ($P > 0,3$).

На ККД средах наблюдался и сочный рост стрептококков (штаммы Гусев 21—4, Кончаловский), стафилококков (штаммы 34, 58, 66 Руднева), дифтерийных палочек (46 «С», 3672).

Поэтому при обследовании лиц на носительство менингококков материал засекали на плотные среды согласно действующим методическим указаниям и на опытные среды (сывороточный ККД и та же среда с ристомисином).

Проведено сравнительное изучение этих сред при параллельном обследовании 354 лиц. С опытных и контрольных сред выделено 42 культуры менингококка (11,9%). По одной культуре выделено только с ККД и только с сывороточного агара.

Таким образом, среда на капустно-казеиново-дрожжевой основе по ростовым качествам не уступает средам, приготовленным на основе перевара Хоттингера. Доступность и низкая себестоимость (в 5 раз дешевле мясных сред) позволяют рекомендовать ее для широкого использования в практических лабораториях при исследованиях на выявление менингококка и сопутствующей флоры.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алимов А. М. Изучение аминокислотного обмена и иммунохимии листерий различной вирулентности. Автореф. канд. дисс., Казань, 1974.— 2. Никитина В. А., Хаертынов С. Х. и др. Ветеринария, 1977, 5.

Поступила 14 марта 1978 г.

УДК 616.996.122.21:616.346:572.7

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ТОЛСТОЙ КИШКИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ОПИСТОРХОЗЕ

А. В. Моисеенко, ст. научн. сотр. А. Г. Гиновкер

Кафедра инфекционных болезней (зав.— доц. А. В. Моисеенко) и ЦНИЛ (зав.— ст. научн. сотр. В. А. Щежин) Тюменского медицинского института

Реферат. Морфологически, гистохимически, морфометрически изучены биоптаты слизистой толстой кишки от 79 больных хроническим описторхозом. Во всех биоптатах увеличена инфильтрация стромы при парциальном росте числа эозинофилов и плазматических клеток, достоверно уменьшена толщина слизистой, в колоноцитах и бокаловидных клетках возрастает содержание кислых гликозаминогликанов с одновременным снижением уровня нейтральных гликозаминогликанов, РНК и гликогена. Выявленные изменения расценены как скрытая структурная недостаточность слизистой.

Ключевые слова: описторхоз, слизистая толстой кишки.
2 таблицы. Библиография: 2 названия.

Описторхозная инвазия вызывает различные формы поражения слизистой оболочки желудка и тонкого отдела кишечника как в острой, так и в хронической фазе заболевания. Возникшие морфологические изменения сохраняются и после дегельминтизации хлорсиклом. Состояние дистального отдела толстой кишки остается мало изученным, а исследования слизистой оболочки различных отделов пищеварительной систе-