

Европейский подход к нутритивной поддержке пациентов с COVID-19. Актуальные схемы. (Крылов К.Ю.)

Профиль пациентов в ОРИТ с COVID-19:

- тяжелые пациенты с дыхательной недостаточностью/ОРДС/ПОН (часто используется положение пациента на животе, prone position);
- преобладание пациентов пожилого возраста с сопутствующими заболеваниями;
- предполагается длительное пребывание в ОРИТ.

Питание – это метод интенсивной терапии.

Barazzoni R et al. ESPEN expert statements and practical guidance for nutritional management of individuals with SARS-CoV-2 infection. Clin Nutr. 2020 Jun;39(6):1631-1638

Singer P et al. ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit. Clin Nutr. 2019 Feb;38(1):48-79

Hoffer LJ. Human Protein and Amino Acid Requirements. JPEN J Parenter Enteral Nutr. 2016 May;40(4):460-74

- Каждый пациент в критическом состоянии, находящийся > 48 часов в ОРИТ, должен быть оценен как пациент с риском недостаточности питания.

Определение потребностей в энергии и белке

- Проведение непрямой калориметрии (невозможно из-за риска инфицирования и нагрузки на медперсонал).
- Исходить из расчета 20 ккал/кг, достигая 50-70% на 2-ые сутки и 80-100% к 4-му дню.
- Потребности в белке: при критических состояниях 1,3 г/кг белка в сутки.

Основная схема - 20 ккал и 1,3 г белка на кг МТ/сут.

- Белок – это не только пластический материал на этапе критического состояния, но и энергетический субстрат, из которого будет производиться эндогенная глюкоза.
- Необходимо много белка.

Способы доставки нутриентов

Bear D et al. Critical Care Specialist Group Guidance on management of nutrition and dietetic services during the COVID-19 pandemic. 23rd March 2020 EUGMS: Statement of the EuGMS Executive Board on the COVID-19

Singer P et al. ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit. Clin Nutr. 2019 Feb;38(1):48-79

Critical care Nutrition. Greenwood J: This Bedside Tool outlines how and when to adjust rates to account for propofol in order to avoid overfeeding. 2010

Berger MM et al. Monitoring nutrition in the ICU. Clin Nutr. 2019 Apr;38(2):584-593

1. Раннее прогрессирующее энтеральное питание (ЭП):

- желудочный доступ через назогастральный зонд малого диаметра;
- тщательный контроль гастроинтестинальной переносимости;
- прокинетики применять с осторожностью (удлиняют QT).

2. Если ЭП не обеспечивает потребности в течение 7 дней в ОРИТ - дополнительное парентеральное питание (ПП).
3. Если ЭП противопоказано - назначить ПП.
4. Раннее ПП - когда ЭП противопоказано пациентам с недостаточностью питания.
5. Постепенное введение ЭП и ПП ограничивает риск перекармливания и рефидинг-синдрома.

На раннем этапе следует избегать перегрузки энергией.

Фрезубин® Интенсив полностью соответствует рекомендациям ASPEN и ESPEN по нутритивной поддержке пациента в ОРИТ, в т.ч. при COVID-19.

Bear D et al. Critical Care Specialist Group Guidance on management of nutrition and dietetic services during the COVID-19 pandemic. 23re March 2020

Фрезубин® Интенсив:

- обеспечивает повышенные потребности в белке без перегрузки калориями: высокое содержание белка (10 г/100 мл), умеренное содержание энергии (1,2 ккал/мл);
- повышенная переносимость смеси в ЖКТ: 100% гидролизат белков молочной сыворотки; низкое содержание жиров;
- способствует улучшению гликемического контроля: в составе модифицированный углеводный профиль с низким гликемическим индексом;
- ↓ выраженность воспалительной реакции: в составе 3 г ЭПК и ДГК рыбьего жира.
ДГК - докозагексаеновая кислота, ЭПК - эйкозапентаеновая кислота.

Противопоказания для искусственного питания, характерных для пациентов с COVID-19:

- гиперлактатемия (> 3 ммоль/л);
- гипоксемия (раСО₂<50 мм рт. ст.);
- гиперкапния острая (раСО₂ - >80 мм рт. ст.);
- ацидоз (рН <7,2).

Bear D et al. Critical Care Specialist Group Guidance on management of nutrition and dietetic services during the COVID-19 pandemic. 23re March 2020

Singer P et al. ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit. Clin Nutr. 2019 Feb;38(1):48-79

ANZICS COVID-19 GUIDELINES, 2020

van Zanten ARH et al. Nutrition therapy and critical illness: practical guidance for the ICU, post-ICU, and long-term convalescence phases. Crit Care. 2019 Nov 21;23(1):368

Выбор препарата для продолжения ЭП:

- Пациентам с ОДН/ОРДС часто требуется ограничение объема жидкости.
- У данных пациентов высок риск развития ЖК непереносимости, особенно в prone position.
↓
- Гиперкалорические смеси (> 1,5 ккал/мл) с высоким содержанием белка, малообъемные формулы ЭП должны быть первым выбором.
- Предпочтительны формулы с омега-3 жирными кислотами.

Белка по-прежнему надо много, но в фазу восстановления белок можно обеспечить энергией.

Фрезубин® ВП 2 ккал подходит для продолжения ЭП при COVID-19

- Позволяет улучшить ЖК переносимость (в т.ч. у пациентов в prone position): самая высокая плотность калорий и белка из всех зондовых смесей обеспечивает потребности пациента при

min объеме.

- Снижает выраженность воспалительной реакции: оптимальное соотношение омега-6: омега-3.
- Может предотвращать опасные осложнения (рефидинг-синдром и аутоиммунные реакции): содержит фосфаты и цинк.
- Если ЭП не обеспечивает потребности в течение 7 дней в ОРИТ – дополнительное ПП.
- Если нет абсолютных противопоказаний для ЭП – использовать смесь с глутамином.

Barazzoni R et al. ESPEN expert statements and practical guidance for nutritional management of individuals with SARS-CoV-2 infection. Clin Nutr. 2020 Jun;39(6):1631-1638

Контроль осложнений после экстубации:

- пациентам с дисфагией после экстубации следует назначить пероральное ЭП с модифицированной вязкостью;
- если безопасность глотания обеспечивать невозможно – назначить зондовое ЭП;
- при высоком риске аспирации, несмотря на постпилорическое питание, следует назначить ПП с удалением зонда и с сохранением тренировок по обучению пациента глотанию;
- пероральное ЭП с модифицированной консистенцией способствует преодолению проблемы глотания после ИВЛ и позволяет обеспечить таких пациентов необходимыми энергией и нутриентами.

Нутритивная поддержка при COVID-19

Pierre Singer, Department of General Intensive Care and Institute for Nutrition Research, Rabin Medical Center, Beilinson Hospital, Sackler School of Medicine, Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel

- Обеспечить собственную безопасность.
- Пациенты пожилого возраста и с сопутствующими заболеваниями – в группе высокого риска худших исходов.
- Важен скрининг и оценка НП.
- У пациентов в ОРИТ следует использовать пероральное, зондовое энтеральное или парентеральное питание в соответствии с рекомендациями.
- У пациентов в критических состояниях, даже в ргоне, надо использовать раннее энтеральное, а при его невозможности или неактивности – ПП.
- Следует предотвращать слабость, связанную с пребыванием в ОРИТ.
- Нутритивная терапия после выписки из ОРИТ должна быть продолжена – сипинг с повышенным содержанием белка и энергии.