

Surgical Treatment of Patients with Traumatic Epilepsy

19 patients with traumatic epilepsy, 15 of which had been operated, were investigated. In all cases EEG, cranigraphy, neuro-ophthalmological study were performed before and after the surgical interventions. 12 were operated because of intracranial hematomas. Epileptic seizures developed from 7 months to 34 years before admission.

In 12 patients operation consisted of meningoencephalolysis, meningo-cerebral scar and foreign body removal, opening of arachnoidal, dural and bone defects plasty. Conserved by an original technique amniotic and dural parts were used as plastic materials. Anterior callosotomy was performed in 2 patients.

From 15 operated patients 1 died, 11 had complete relief of epileptic seizures and 3—had changes in the character of epileptic activity.

УДК 615.874:612.39

А. В. Суджан, Р. А. Шекоян, Г. Г. Мхоян, А. Р. Шекоян

ОШИБКИ И ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ПАРЕНТЕРАЛЬНОМ ПИТАНИИ

Наряду с положительными сторонами парентерального питания (ПП), нельзя забывать об опасности осложнений, к которым оно может привести. Мы провели анализ осложнений при парентеральном питании у 1292 больных раком желудка. Возраст больных—40—70 лет.

Все осложнения были разделены на четыре основные группы: технические, инфекционные, метаболические и непереносимость препаратов.

Среди технических осложнений прежде всего необходимо отметить неудачную пункцию подключичных вен в результате недостаточного опыта врача, а также отсутствия специального высококачественного технического оснащения для катетеризации крупных венозных стволов. На втором месте в этом ряду осложнений стоит выпадение или смещение катетера. Для предупреждения этого осложнения важное значение имеет нахождение кончика катетера в пределах правого предсердия (рентген-контроль, а также надежная фиксация катетера у пункционного входа). Возникновение такого осложнения как пункция подключичной артерии связана с неправильным направлением иглы во время пункции подключичной вены. При установлении факта пункции подключичной артерии игла немедленно удаляется, а место прокола надавливается с помощью стерильного тампона (табл. 1). Нередко осложнения катетеризации подключичных вен выявляются только на вскрытии. Это те случаи, когда при жизни больных осложнения катетеризации проходят бес-

симптомно. К сожалению, они же часто приводят к гибели больных (табл. 2).

Среди инфекционных осложнений по частоте на первом месте—тромбофлебит. Причиной этого осложнения является травмирование интимы вены при повторных пункциях и занесение инфекции. В данном случае надо помнить, что пункция подключичной вены является хирургической процедурой, и её следует выполнять с соблюдением всех правил и законов асептики.

Наиболее грозным инфекционным осложнением ПП считается сепсис. Он в нашей практике встречался в 0,1% случаев. Предупреждение сепсиса—это предупреждение инфицирования катетера и инфузионных сред. При малейшем подозрении на сепсис из-за катетера последний немедленно удалялся. Проба крови посылалась на исследование аэробных, анаэробных и грибковых бактерий. Наряду с кровью на бактериальное исследование направлялись и растворы, входящие в состав, которые использовались у данного больного, а также проксимальный конец удаленного катетера. Повторная катетеризация у данного больного возможна через другую подключичную вену спустя 24 часа. Абсолютными показаниями для удаления катетера являются: септический шок, бактериемия (подтвержденная лабораторным анализом), местное инфицирование в области входа катетера, пневмония, упорная лихорадка без наличия других причин.

Среди метаболических осложнений наиболее часто встречались гипергликемия, гипогликемия, гипокалипlazмия, метаболический или дыхательный ацидоз, азотемия, дефицит незаменимых жирных кислот и др. Для предупреждения этих осложнений важное значение имеет сбалансированное ПП и биохимический контроль во время его проведения. Возникновение гипергликемии было связано с увеличением скорости переливания концентрированных растворов глюкозы (10% и выше). У тяжелых больных внезапная гипергликемия бывает связана с септическим состоянием. Гипергликемия с последующей гликозурией становится причиной осмотического диуреза, приводящей к гиперосмотической, некототической дегидратации и коме. При этом как в крови, так и моче отсутствуют кетоновые тела и нет метаболического ацидоза. Терапевтические мероприятия—переливание больших объемов изотонических жидкостей, введение инсулина под контролем уровня глюкозы крови, прекращение переливания гипертонических растворов глюкозы. Гипергликемия сопровождается также выраженными электролитными нарушениями—потерей калия и задержкой натрия, т. е. одно метаболическое осложнение (гипергликемия) приводит к другому—электролитным нарушениям. Терапию указанных нарушений мы начинали с коррекции гипергликемии и только после этого переходили к исправлению водно-электролитных изменений.

Одним из серьезных осложнений при переливании концентрированных растворов глюкозы считается угнетение дыхания. Часто оно встречается у больных с бронхитом, эмфиземой легких, бронхоэктатической болезнью, хроническим воспалением легких. В основе этого осложнения лежит образование большого количества углекислоты

Осложнения катетеризации подключичных вен

Таблица 1

Число больных	Кол-во пункций	Инфекционные осложнения					Технические осложнения														Всего	
		тромбофлебит подключичной вены	тромбофлебит подмышечной вены	флебит яремной вены	сепсис	инфицирование места пункций	пункция не удалась	многократная пункция	выпадение катетера	подкожная гематома	пункция подключичной артерии	тромбоз катетера	пневмоторакс	гемоторакс	тромбоэмболия мелких ветвей легочной артерии	воздушная эмболия легочной артерии	микротромбоэмболия в сосуды мозга	отрыв катетера	колич. осложнений	%		
1292	1353	22	6	22	2	6	31	14	24	5	22	33	9	1	2	2	1	2	212	—		
—	—	1,62%	0,44%	1,62%	0,15%	0,44%	2,88%	1,03%	1,77%	0,37%	1,62%	2,41%	0,66%	0,074%	0,15%	0,15%	0,074%	0,15%	—	15,67%		

после расщепления глюкозы, что значительно увеличивает нагрузку на легкие. Для предупреждения этого осложнения в послеоперационном периоде с целью энергетического обеспечения организма мы пользовались жировыми эмульсиями и изотоническими растворами глюкозы.

Важным метаболическим осложнением считается гипогликемия. Она чаще всего наступала на фоне внезапного прекращения переливания гипертонических растворов глюкозы. Наиболее эффективной профилактикой этого осложнения является постепенный переход от гипертонических к изотоническим растворам глюкозы или снижение скорости инфузии.

При переливании больших количеств калия (более 40 ммоль/л) наблюдалась гиперкалиплавзия. Это осложнение нередко возникало на фоне применения адекватных доз калия без одновременного обеспечения другими компонентами анаболизма: аминокислотами, глюкозой, инсулином, которые способствуют переходу калия из внеклеточного во внутриклеточное пространство. Гиперкалиплавзия возникала и при нарушении функции почек (олигоурия, анурия), снижении сердечного выброса, некрозе тканей с выделением большого количества калия из внутриклеточного во внеклеточное пространство, переливании консервированной крови с большим сроком хранения (более недели), сепсисе. Катаболическая фаза, которая наблюдается в ближайшем послеоперационном периоде, наряду с гиперкалиплавзией сопровождается и гипермагниплавзией, гиперкальциплавзией и гиперфосфорплавзией. Это состояние особенно углубляется на фоне угнетения выделительной функции почек.

Терапия гиперкалиплавзии—исключение препаратов калия из состава ПП, а также назначение растворов аминокислот, глюкозы, бикарбоната и инсулина. В случае кардиотоксического эффекта гиперкалиплавзии рекомендуется внутривенное введение препаратов кальция.

Гипокалиплавзия встречалась, когда в растворах для ПП калия было меньше суточной нормы. Гипокалиплавзия встречалась и в период преимущественного анаболизма, когда большое количество калия вместе с аминокислотами, глюкозой и инсулином переходит во внутриклеточное пространство. При переливании больших объемов жидкости доза калия может достигать 200 ммоль/л. Поэтому необходим постоянный контроль уровня калия в плазме.

Гипокальциплавзия часто встречается на фоне гипоальбуминемии. Терапия этого состояния заключается во включении препаратов кальция в режим ПП.

При длительном ПП, особенно у больных с кишечными свищами, нередко развивается гипомагниплавзия, которая часто сопровождает и фазу анаболических процессов в организме, когда вместе с калием и фосфором из внеклеточного во внутриклеточное пространство устремляются и ионы магния. Поэтому мы широко пользуемся сульфатом магния. Аналогичное происходит и с ионами фосфора. Усиленный анаболический процесс всегда требует повышенного снабжения организма препаратами фосфора. Фосфор играет важную роль в соз-

дании во внутриклеточном пространстве высокоэнергетических фосфорных соединений.

Другим метаболическим осложнением при ПП является гиперлипемия. Она связана с неусвояемостью внутривенно вводимых жировых эмульсий из-за выраженных нарушений функции печени. Это осложнение считается основным противопоказанием для дальнейшего применения жировых эмульсий данному больному. Показанием к переливанию жировых эмульсий является прозрачность плазмы крови, которая устанавливается с помощью ее центрифугирования. При мутности плазмы крови (гиперлипемия) в этот день от переливания жировых эмульсий следует воздержаться. Прозрачная плазма крови—показание для переливания жировых эмульсий. Переливание жировых эмульсий может привести к осложнению, которое касается

Таблица 3

Осложнения, связанные с водимыми препаратами

Препараты	Число больных	Количество вливаний	Сложнения	
			количество	%
Аминон	728	706	333	4,7
Альвесин	444	402	157	3,3
Гидролизин	227	1156	112	9,7
Аминопептид	97	433	4	9,7
Липо рундин «С»	278	2031	167	9,2

гепатоцитов: на фоне длительного переливания жировых эмульсий (интралипид, липофундин «С») в гепатоцитах откладывается коричневый жировой пигмент, который с течением времени (год и более) исчезает. Влияние указанного пигмента на организм не установлено [3].

До настоящего времени большой процент осложнений связан с возможной непереносимостью некоторых препаратов для ПП. Это главным образом касается гидролизатов белка (гидролизин, гидролизат казеина, аминокептид) и жировой эмульсии липофундин «С» (табл. 3). Особенно велик процент указанных осложнений в ближайшем послеоперационном периоде. Одна из мер профилактики этих осложнений—частая смена систем и необходимость соблюдения очередности введения препаратов—жировые эмульсии, углеводы, аминокислоты. Таким образом можно сохранить длительно катетер функционирующим.

Следует избегать ненужных смешиваний различных питательных растворов (особенно жировых эмульсий) из-за риска взаимодействия и несовместимости. Эссенциальные питательные вещества можно таким образом разрушить, а это неприемлемо с точки зрения физиологии питания при длительном парентеральном питании.

Таким образом, наряду с положительными сторонами ПП, не следует забывать об опасности возможных осложнений, которые встречаются при коррекции метаболических нарушений.

Профилактика возможных при парентеральном питании осложнений, заключается в строгом соблюдении всех правил асептики и

антисептики, в знании основ клинического метаболизма, а также свойств переливаемых смесей. При использовании их всегда следует исходить из принципа индивидуального подхода к больному.

Клиническая больница «Эребуни»

Поступила 22/IV 1991 г.

Ա. Վ. Սսյճյան, Ռ. Ա. Շեկոյան, Գ. Գ. Մխոյան, Ա. Ռ. Շեկոյան

ՀԱՐԱՂԻԲԱՑԻՆ ՍԵՄԱՆ ՍԽԱԼՆԵՐՆ ՈՒ ԲԱՐԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Ստամոքսի քաղցրեղով տառապող 1292 հիվանդի մոտ, որոնք ստացել են հարադիքային սնունդ, ուսումնասիրվել են ծանր թերապիայի այդ ձևի սխալներն ու բարդությունները:

Բարդությունները լինում են տեխնիկական, վարակիչ, մետաբոլիկ և օգտագործվող դեղամիջոցների նկատմամբ ոչտաննիխոթյան բնույթի:

Մանրամասն քննարկվում են հարադիքային սնման մի շարք առավել կարևոր բարդությունները:

Միաժամանակ առաջարկվում են այդ բարդությունները կանխելու և բուժելու միջոցները: Հնդգծվում է վարակիչ բարդությունների կանխարգելման նպատակով աննիխոթյան և հականիխոթյան բոլոր օրենքների պահպանման անհրաժեշտությունը:

A. V. Sudjian, R. A. Shekoyan, G. G. Mkhoyan, A. R. Shekoyan

Mistakes and Complications of Parenteral Nutrition

Mistakes and complications during parenteral nutrition were examined in 1292 patients with stomach cancer. Some more important complication of parenteral nutrition were carefully discussed.

Several measures for prevention and treatment of these complications are suggested.

The necessity of keeping all aseptic and antiseptic rules is stressed for prevention of infective complications.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Васильев П. С., Суздалева В. В. Проблемы гематологии и трансфузиологии. М., 1976.
2. Гланц Р. М., Усиков Ф. Ф. Парентеральное питание больных. М., 1979.
3. Райхлин Н. Т., Суджян А. В. Ж. эксперим. хир. и анестезиол., 1975, 1, с. 79.
4. Суджян А. В. Парентеральное питание в онкохирургии. М., 1973.

УДК 618.3:612.648

К. Б. Акунц, М. И. Агаджанов, Р. Г. Мокацян, В. С. Григорян

АНТИОКСИДАНТНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ В СИСТЕМЕ РОЖЕНИЦА—НОВОРОЖДЕННЫЙ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ, ОСЛОЖНЕННОЙ ОСТРОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Отягощение течения беременности острой респираторной вирусной инфекцией (ОРВИ) повышает частоту осложнений в родах и послеродовом периоде, оказывает негативное влияние на развитие