

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОСТРОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ С ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ

И.В. Парфенчик

УО « Гродненский государственный медицинский университет»

АКТУАЛЬНОСТЬ

- ▣ Острые кишечные инфекции (ОКИ) занимают ведущее место в инфекционной патологии детского возраста, уступая по массовости и экономическому ущербу только ОРВИ и гриппу.
- ▣ Среди ОКИ бактериальной этиологии ведущее место занимает сальмонеллез (Л.Н. Милютина, 2008).
- ▣ У 11% детей с ОКИ, госпитализированных в ОРИТ, выявляется острая почечная недостаточность (Н.В.Воротынцева, 2003 г.)

АКТУАЛЬНОСТЬ

- ▣ Повреждение почек при ОКИ обусловлено гиповолемией, снижением ОЦК, что приводит к **ишемии коркового слоя и снижению скорости клубочковой фильтрации.**
- ▣ Ишемическое поражение усугубляется одновременным токсическим повреждением, вызванным **эндотоксинами бактерий** (В.И.Покровский, 1989)

АКТУАЛЬНОСТЬ

- ▣ В эксперименте доказано, что уже **через 3 часа после введения сальмонеллезного эндотоксина** кроликам отмечалось нарушение деятельности почек по типу клубочко-фильтрационной недостаточности (С.Г.Пак, 1998)



АКТУАЛЬНОСТЬ

- ▣ Важная роль в организме в сдерживании отрицательного влияния токсических гидроперекисей, уровень которых увеличивается при ряде ОКИ, принадлежит **антиоксидантной системе**.
- ▣ Установлено, что кролики с генетически повышенным уровнем **восстановленного глутатиона (GSH)** более **устойчивы** к нефротоксическому воздействию гентамицина (М.И.Бушма, 2006 г.).

Цель исследования

- ▣ Установить частоту, характер поражения почек у детей с ОКИ и роль восстановленного глутатиона (GSH) в качестве диагностического критерия прогноза неблагоприятного воздействия эндотоксинов возбудителей ОКИ на почечную паренхиму.

Материалы и методы

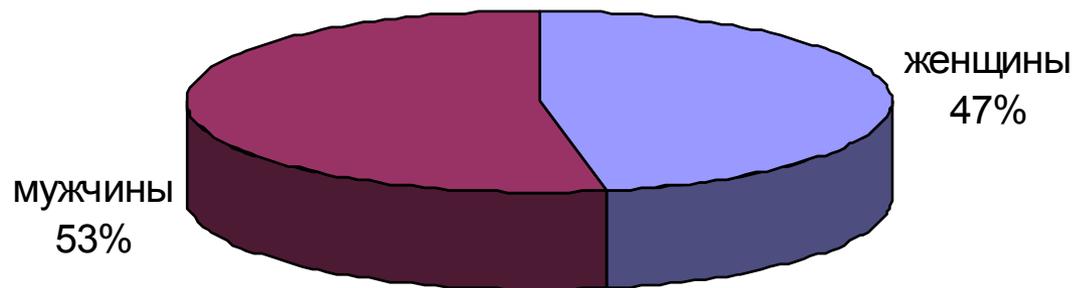
- ▣ Материал: 97 детей с ОКИ бактериальной этиологии, находившихся на лечении в УЗ «ГОИКБ» в 2008-2013 гг.
- ▣ Верификация диагноза ОКИ: клинические, эпидемиологические и бактериологические методы.
- ▣ Методы исследования: гематологические, биохимические и специальные (ГSH, ДК, МДА), УЗИ почек.

Материалы и методы

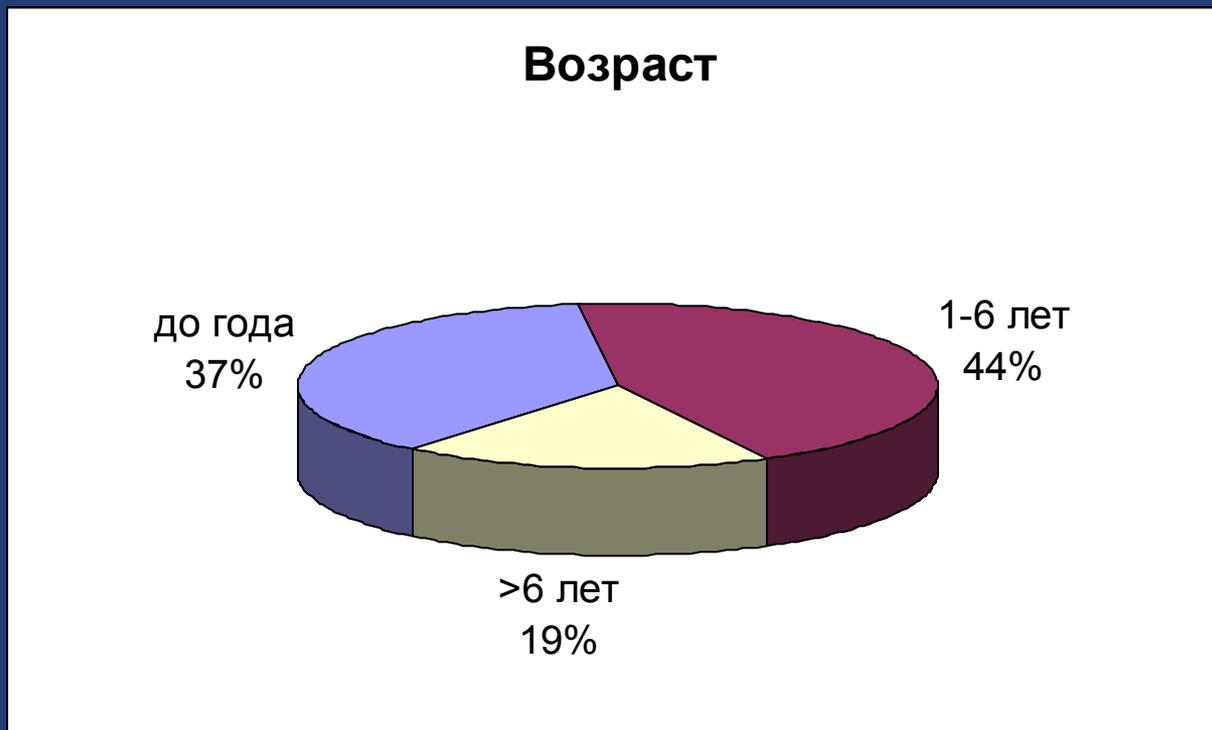
Критерии нефротоксичности:

- ▣ в крови – мочевины, креатинин
- ▣ в моче – эритроциты, белок и цилиндры;
- ▣ суточный диурез;
- ▣ специальные методы исследования – определение ГSH, ДК, МДА
- ▣ УЗИ – основные параметры мочевыделительной системы с учетом возраста.
- ▣ Для обработки полученных данных использовалась программа Statistica 6.0

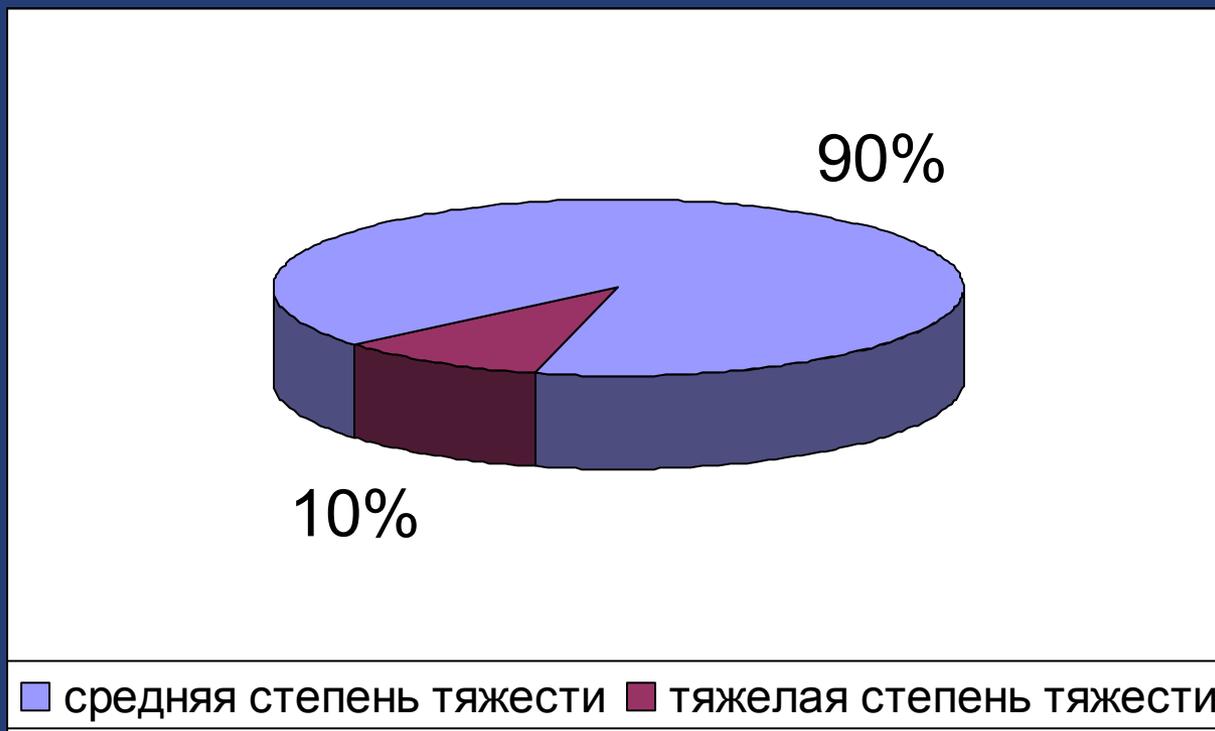
Распределение детей по полу



Распределение детей по возрасту



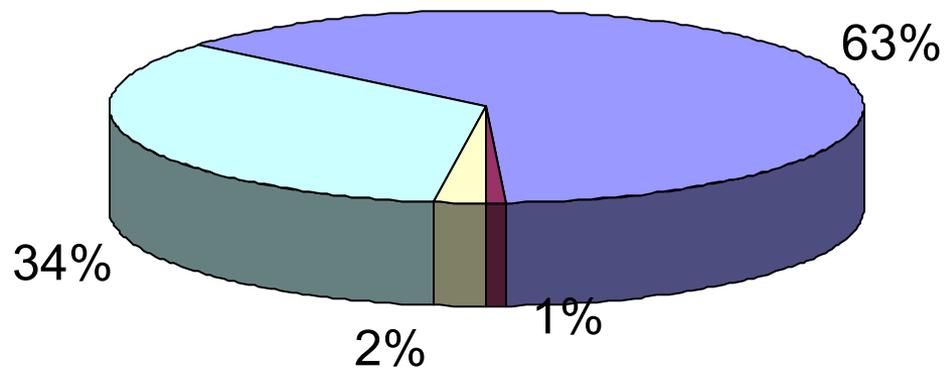
Распределение по степени тяжести



Распределение по клиническим синдромам



Этиология ОКИ



■ Сальмонеллы ■ Шигеллы
■ Условно-патогенная флора ■ Неуточненная этиология

Группы больных по степени проявлений повреждения почек

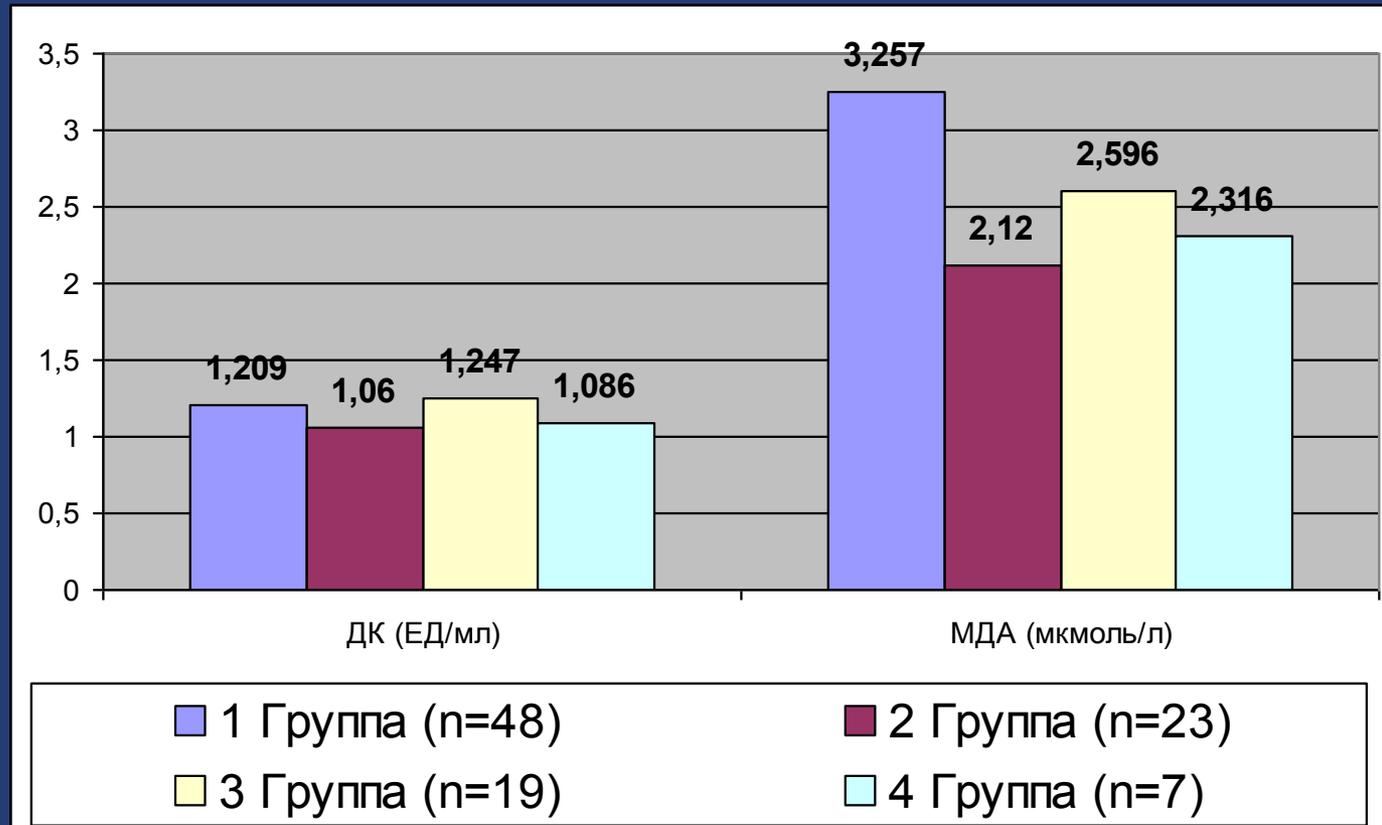
- ▣ **1 группа (n=48)** – отсутствие повреждения почек;
- ▣ **2 группа (n=23)** – снижение диуреза без патологических изменений в анализах крови и мочи
- ▣ **3 группа (n=19)** – снижение диуреза и кратковременные (в течение суток) патологические изменения в анализах крови и мочи без изменений при УЗИ почек
- ▣ **4 группа (n=7)** – снижение диуреза и длительные патологические изменения в анализах крови и мочи с изменениями при УЗИ почек

Показатели в крови

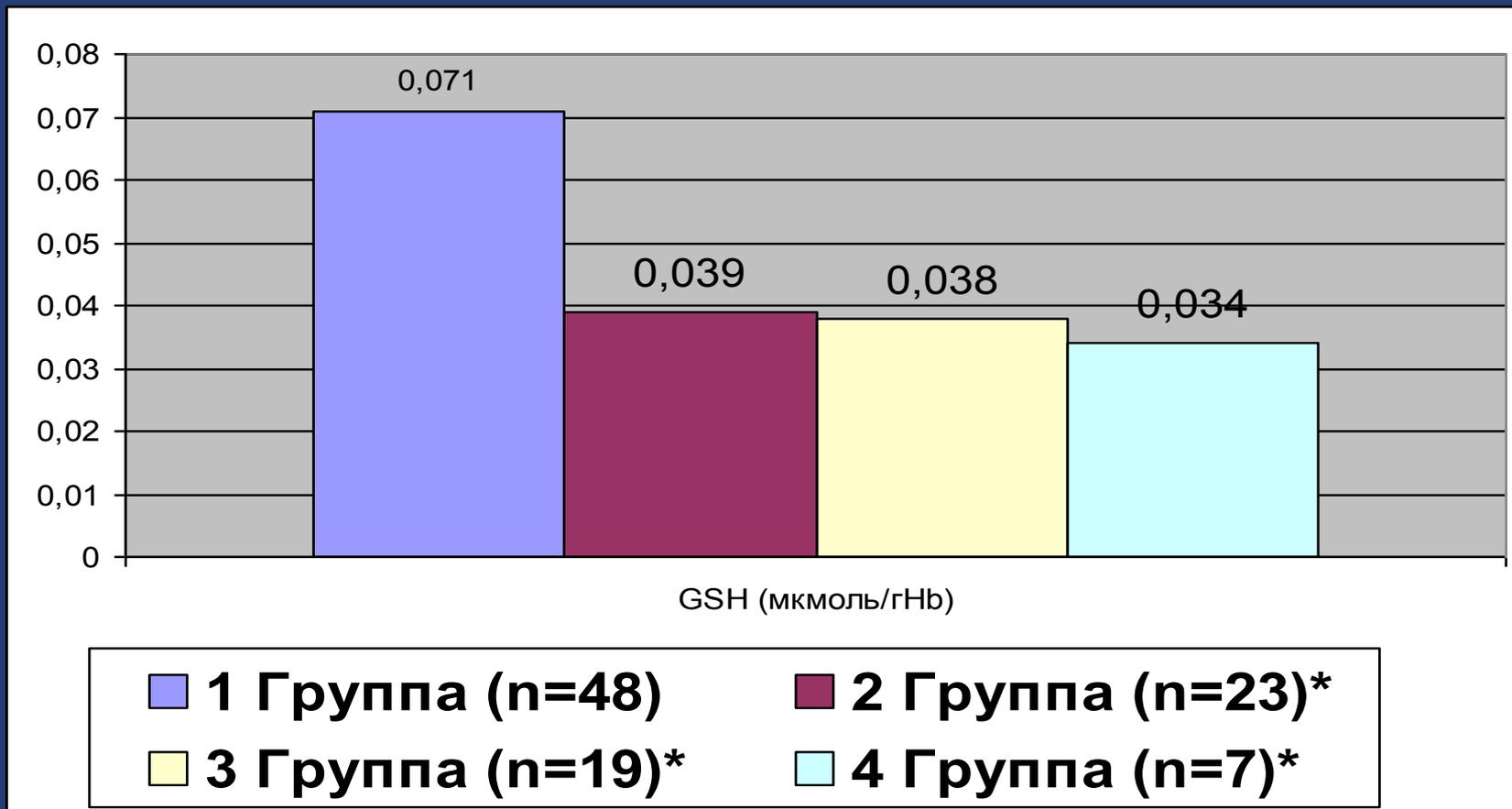
Группы, абс./%	Мочевина (ммоль/л) МЕ (25,75)	Креатинин (мкмоль/л) МЕ (25,75)	ДК (ед/мл) М ± m	МДА (мкмоль/л) М ± m	ГSH (мкмоль/гHb) М ± m
1, n=48; 49,5%	4,7 (4,1;6,2)	56,8 (48,4;69,5)	1,209 ±0,375	3,257 ±0,731	0,071 ±0,002
2, n=23; 24%	6,2 (5,0;6,7)	65,0 (53,8;71,2)	1,060 ±0,270	2,120 ±0,260	0,039* ±0,005
3, n=19; 19,5%	7,8 (7,3;8,5)	85,0 (67,8;89,7)	1,247 ±207	2,596 ±183	0,038* ±0,002
4, n=7; 7%	9,5 (5,3;10,7) *	103,5 (88,0;114,0) *	1,086 ±0,485	2,316 ±0,338	0,034* ±0,003

* - p<0,05 при сравнении с 1-й группой

Показатели ПОЛ



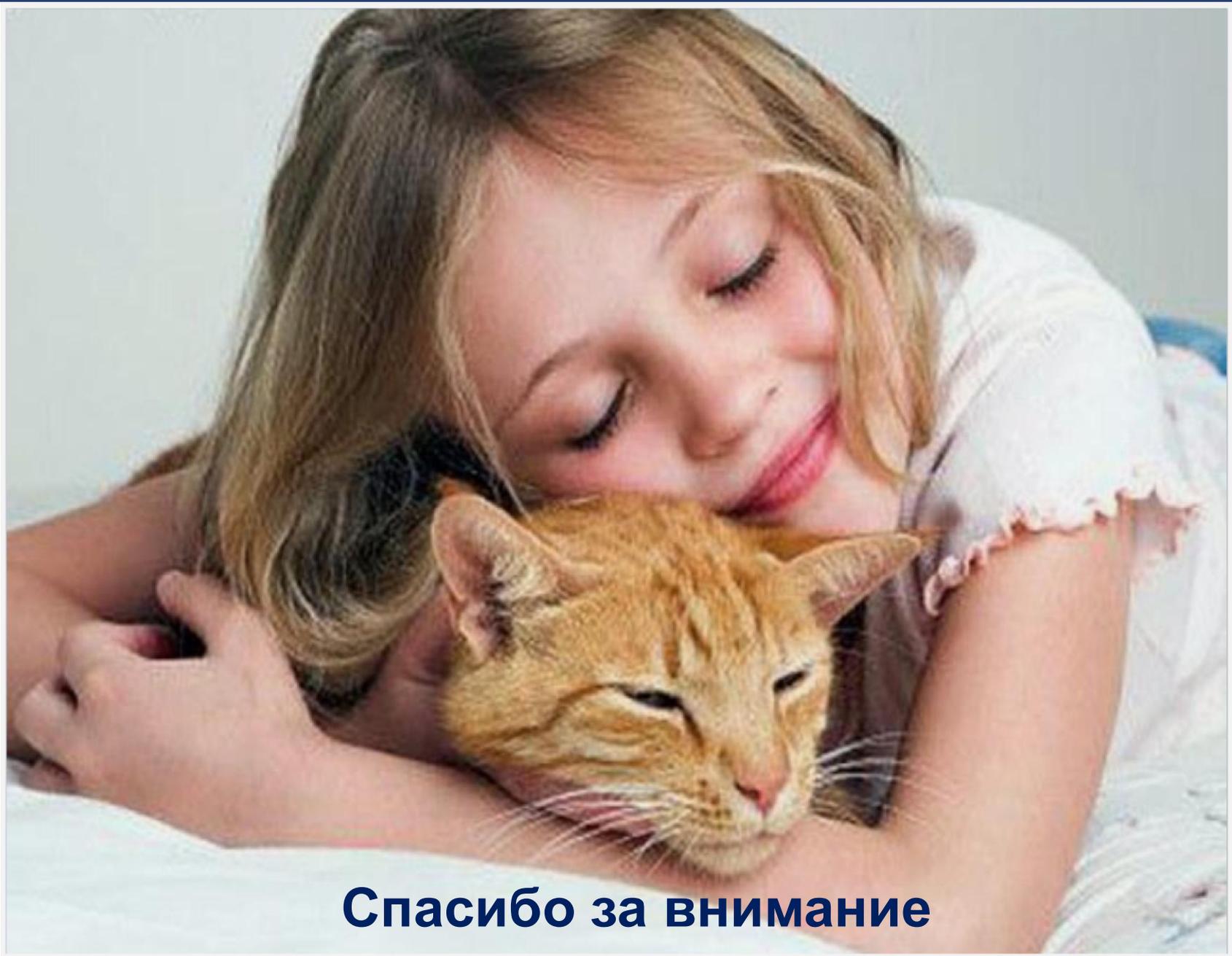
GSH



* - $p < 0,05$

Выводы

- В острую фазу ОКИ бактериальной этиологии у **50 %** детей имеются признаки острого поражения почек: от снижения диуреза с транзиторными изменениями в анализах крови и мочи, купирующимися регидратационной терапией в течение суток до развития ОПН и тубуло-интерстициального нефрита.
- Преобладание среди пациентов сальмонеллеза свидетельствует о непосредственном влиянии в поражении почек **бактериальных эндотоксинов**.
- Показатель GSH может быть использован в качестве **прогностического критерия** ранней диагностики острого поражения почек у детей с ОКИ



Спасибо за внимание

Республиканский обучающий семинар с международным участием
«Актуальные инфекции детей в XXI веке» Минск 28.11.2014г.