

**НЕЙРОТОКСИКОЗ.  
КЛИНИЧЕСКИЕ  
ПРОЯВЛЕНИЯ, ОБЪЕМ  
НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ НА  
ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ.**

Выполнила: Акпанова Сания, 615  
ВОП

# Нейротоксикоз у детей

- ▣ У детей младшего возраста при различных инфекционных заболеваниях (респираторно-вирусной инфекции, пневмонии и др.) в результате непосредственного влияния инфекционного агента, токсинов на ткань мозга и повреждения клеток возникает генерализованная реакция, сопровождающаяся неврологическими расстройствами, нарушением периферического кровообращения, терморегуляции, кислотно-основного состояния и сочетающаяся нередко с соматическими синдромами. Она получила название первичного инфекционного токсикоза или нейротоксикоза.

# Факторы:

- неблагоприятный преморбидный фон (родовая травма, асфиксия в родах, рахит, экссудативный диатез, паратрофия, наличие церебрального органического дефекта),
- предшествующая вакцинация,
- частые заболевания, возраст больного (наиболее часто у детей от 6 мес до 3 лет).

- Нейротоксикоз обусловлен раздражением центральной нервной системы и ее вегетативных отделов бактериями, их токсинами, вирусами, продуктами тканевого распада. В результате этого воздействия развиваются сосудистые реакции — первичный регионарный спазм сосудов с последующей их дилатацией, тканевая гипоксия, сопровождающаяся высвобождением из клеток гистамина и гистаминоподобных веществ, которые в сочетании с гипоксией вызывают нарушение проницаемости сосудистой стенки. Наиболее тяжелые сосудистые реакции наблюдаются в мозгу. Возможно также поражение сосудов и других органов (легких, желудочно-кишечного тракта, почек и т. д.). Поврежденная сосудистая стенка становится проницаемой, в первую очередь для белков, в результате чего возникает плазморрагия, затем геморрагия и переваскулярные кровоизлияния. Нарушения циркуляции усугубляют тканевую гипоксию, вызывают метаболический ацидоз, изменения электролитного баланса.

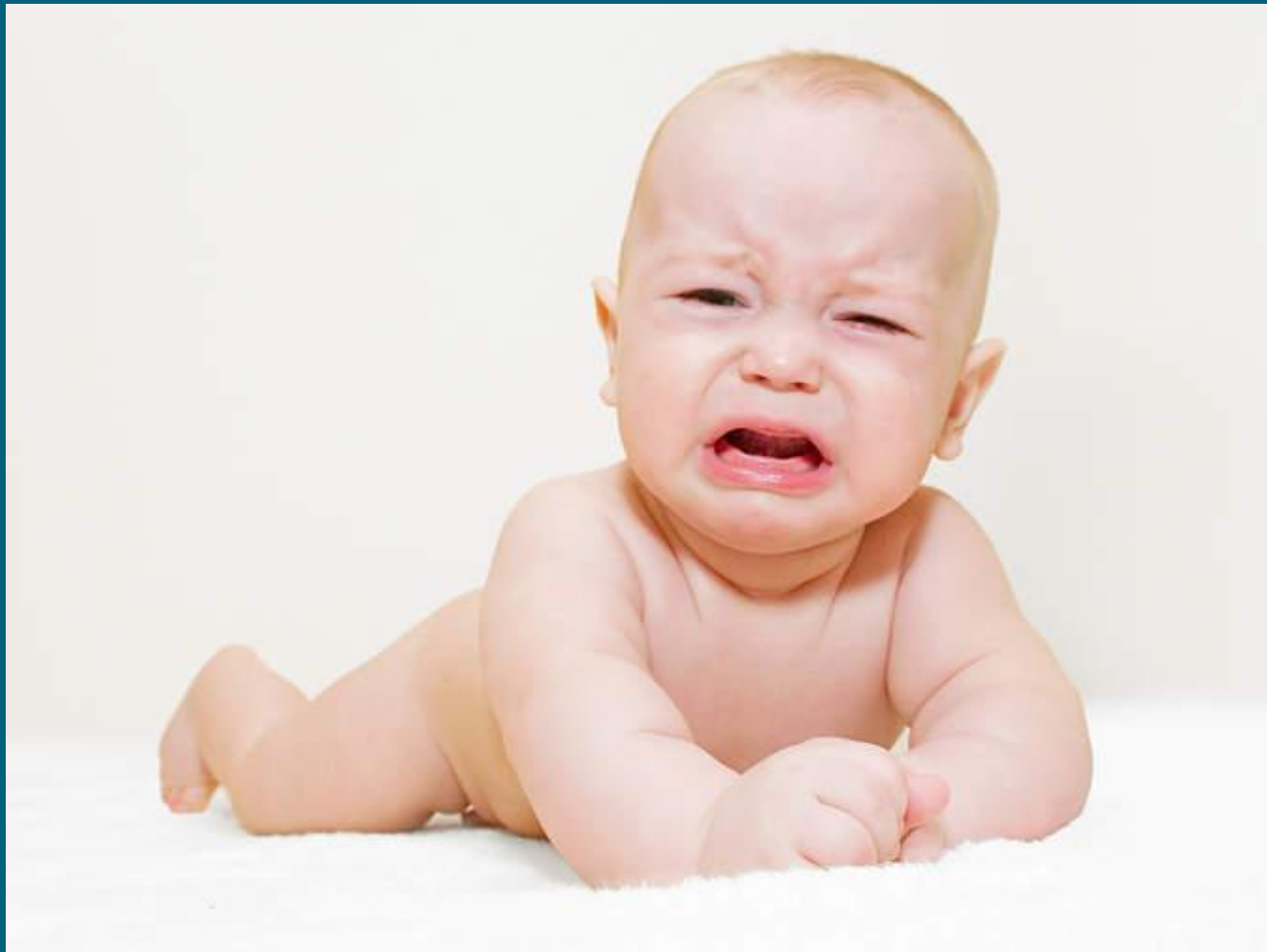
# Симптомы нейротоксикоза у детей

- В течении нейротоксикоза можно выделить две фазы.
- Первая характеризуется преобладанием симптомов возбуждения центральной нервной системы. Обязательно гипертермия, затем беспокойство, бессонница, общая гиперестезия, тремор конечностей, стереотипные движения рук, ног. Ребенок в сознании. Кожа розовая. Границы сердца остаются нормальными, сердечные тоны громкие. Максимальное артериальное давление повышено или нормально. Тахикардия. Одышка. В легких жесткое дыхание. Первая фаза может быть очень кратковременной и иногда выпадает из поля зрения врача.
- Для второй фазы характерно преобладание симптомов угнетения центральной нервной системы. Ребенок вял, сонлив, сознание угнетено, степень его нарушения может быть различной — от сомнолентного до коматозного. Стойкая гипертермия. Обязательным симптомом второй фазы являются судороги, которые могут быть клоническими, клонико-тоническими, тоническими, могут протекать по типу деадрембрационной ригидности. Отмечаются менингеальные явления: выбухание и напряжение большого родничка, ригидность затылочных мышц, положительные симптомы Кернига, Врудзинского. Кожа бледно-серого цвета, с выраженной «мраморностью». Несмотря на гипертермию у ребенка холодные руки и ноги.
- Тахикардия, которая затем сменяется брадикардией и ариаритмией. Границы сердца расширены, сердечные тоны глухие, максимальное артериальное давление снижено.
- Тахипноэ. В легких жесткое дыхание, появляются мелкие влажные хрипы. Живот вздут, симптомы пареза кишечника. Олигурия.

# В клинической картине нейротоксикоза у ряда больных можно выделить следующие

## соматические синдромы.

- Кардиальный синдром — характеризуется резкой тахикардией (пульс слабый, свыше 200 ударов в 1 мин), в результате которой быстро развиваются признаки недостаточности кровообращения: увеличиваются размеры печени, появляется пастозность тканей. Олигурия. Кожа серо-цианотичного цвета.
- Гипервентиляционный синдром — характеризуется значительными нарушениями функции дыхания. Наряду с одышкой появляется большое количество мелких влажных хрипов, а впоследствии — явления отека легких.
- Гастро-интестинальный синдром — проявляется рвотой, учащением стула до 6—8 раз в сутки. Стул слизистый, с прожилками крови. В рвотных массах может быть примесь алой крови или «кофейной гущи».
- Почечный синдром — для него характерна олигурия вплоть до анурии, в анализах мочи микро- или макрогематурия, протеинурия. В крови увеличение остаточного азота, гиперкалиемия.
- Синдром острой надпочечниковой недостаточности (синдром Уотерхаус-Фридериксена) — характеризуется резкой адинамией, снижением максимального артериального давления, появлением петехиальной и багрово-синей пятнистой сыпи («трупных пятен»). Гипотермия. Течение синдрома крайне неблагоприятное, даже при своевременно начатом лечении летальность составляет 84—90%.



# Диф.диагностика

- ▣ Нейротоксикоз необходимо дифференцировать с фебрильными судорогами, спазмофилией, эпилепсией, кровоизлиянием в мозг, объемным процессом в мозге, энцефалитом, менингитом и др.
- ▣ Для дифференциации с менингитом проводят с осторожностью люмбальную пункцию. При этом, во избежание дислокации мозга, не допускается быстрое выпускание ликвора (только частыми каплями). Для дифференциального диагноза со спазмофилией определяют симптомы Хвостека, Люста, наличие которых дает право предположить наличие спазмофилии.
- ▣ Фебрильные судороги, в отличие от судорог при нейротоксикозе, развиваются у больного на фоне сохраненного сознания. Обычно они клонические, кратковременные, нередко в анамнезе есть указание на то, что подобные судороги на фоне высокой температуры наблюдались у ребенка и раньше.



# Неотложная помощь при нейротоксикозе у детей

- Оказание неотложной помощи:
- снизить температуру тела, последовательно используя фармакологические средства и физические методы охлаждения. Из фармакологических препаратов применяют антипиретики в сочетании с антигистаминными препаратами.
- Физические методы охлаждения используют только после фармакологических средств, снимающих спазм кожных сосудов и воздействующих на центры терморегуляции, иначе охлаждение будет усиливать теплопродукцию и, следовательно, увеличивать гипертермию. Ребенка надо раскрыть, положить на голову салфетку, смоченную холодной водой, или на некотором расстоянии от головы — пузырь со льдом, Обтирать кожу спиртом до появления гиперемии, обдувать вентилятором. Холод на крупные сосуды (в паховые области, на сосуды шеи).
- Для снижения температуры тела и уменьшения беспокойства может быть использован 0,05% раствор аминазина: детям до года по 1 чайной ложке (5 мл), от 1 г до 5 лет — по 1 десертной ложке (10 мл), 1—3 раза в день, для приготовления раствора аминазина берут ампулу 2,5% раствора аминазина 2 мл и разводят в 50 мл воды.
- При более тяжелом состоянии для уменьшения возбудимости центральной нервной системы и повышения резистентности головного мозга к гипоксии назначают литические смеси, в состав которых входят нейролептики.

▣ Спасибо за  
внимание!