ЦИФРОВОЙ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ И ЭХОГРАФИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ПНЕВМОНИЙ У ДЕТЕЙ

Тухтамуродов И., 304-группа факультет 1 педиатрии и народной медицины

Научный руководитель: Асамова С., Манашова А.Р. ТашПМИ, кафедра Медицинской радиологии

Актуальность. Пневмонии являются одной из наиболее часто встречающихся заболеваний у детей. По показателям заболеваемости и смертности, заболевания органов дыхания занимают первое место у детей.

Цель исследования. Определить роль и место цифрового рентгенологического и ультразвукового метода в ранней и дифференциальной диагностики пневмонии. Оценить значение этих методов в дифференциальной диагностике пневмонии с наиболее часто встречающимися заболеваниями бронхолегочной системы.

Материалы и методы. Нами был проведен ретроспективный анализ архива 35 больных, из них 15 девочек и 20 мальчиков в возрасте от 1 года до 5 лет. Исследования проводились на цифровом рентгенодиагностическом аппарате и ультразвуковом аппарате конвексным и линейными датчиками частотой 5,0-7,5 МГц.

Результаты исследования. При пневмониях, соответствующие по срокам заболевания фазе опеченения, рентгенологические данные не отличались от общеизвестных описаний. При воспалительных изменениях свыше двух месяцев у 6 (17%) рентгенологическая картина была полиморфной за счёт появления петлистости фиброзных изменений, участков гиповентиляции. При УЗИ отмечался «эффект усиления ревербераций» у дистального контура и по периферии инфильтрата. Предполагаем, что сонографическая картина при пневмонии обусловлена полнокровием и явлениями лимфостаза в легочной паренхиме, распространяющимися на висперальную плевру, богатую сосудами поверхностной лимфатической сети легкого, а также частичным диффузно-очаговым вытеснением воздуха из альвеол в пределах участка воспаления. Данный эффект мы получили при обследовании 5 пациентов и лишь у трёх из них была очаговая пневмония, у двух больных отмечалась полисегментарное поражение. Один из следующих артефактов, вызванным физическими причинами при взаимодействии ультразвукового луча с биологическими ткани, связан с «зеркальным изображением». Этот артефакт имеет происхождение, обусловленное теми же причинами, что и реверберация. При ультразвуковом сканировании в острый период заболевания от 1 до 2 недель участок воспалительной легочной ткани имел среднюю степень эхогенности неоднородной структуры, с наличием эхогенной зернистости, с нечеткими контурами у 23 (65,7%) больных. Положительная информация прослеживается на эхограмме до 7-8 см в глубину. При визуализации пневмонических фокусов в легочной ткани на первый взгляд создаются впечатление о схожести эхоструктуры пневмонии с эхостуктурой печеночной ткани. Однородную структуру инфильтрата мы наблюдали у 3 (8%) больных. Мы связываем данную эхографическую картину с резким снижением пневматизации инфильтрата. Пневмонический фокус у 7 (23%)больных на эхографической картине имел выраженную неоднородность структуры с наличием гипоэхогенных участков. По срокам заболевания, по клинической картине и лабораторным данным период заболевания данных больных соответствовал у 5 больных фазе разрешения, у 2 больных отмечался затяжной характер течения процесса.

Выводы. Таким образом, цифровая рентгенография и ультразвуковое исследование являются наиболее информативными, доступными взаимодополняющими методами в

диагностике пневмоний у детей.

Список литературы:

1. Расулова, Х. А., & Азизова, Р. Б. (2014). Естественные нейротропные аутоантитела в сыворотке крови больных, страдающих эпилепсией. Вестник Российской академии медицинских наук, 69(5-6), 111-116.