УДК [61+615.1] (043.2) ББК 5+52.81 А 43 ISBN 978-985-21-1864-4

Гончарова В.А., Соболевская А.А. РОЛЬ ЛУЧЕВЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ТАМПОНАДЫ СЕРДЦА

Научные руководитель: канд. мед. наук, доц. Лукьяненко Т.Н.

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Тампонада сердца — состояние, вызванное сдавлением сердца из-за медленного или быстрого накопления жидкости (экссудата), гноя, крови, сгустков или газа в перикардиальном пространстве.

Заболевание, нарушая гемодинамику и наполнение камер сердца, вследствие повышения внутриперикардиального давления препятствует нормальному диастолическому наполнению и сердечному выбросу. В конечном итоге может развиться системная гипотензия и произойти остановка сердца. Исходя из вышесказанного, это опасное для жизни состояние, которое требует незамедлительной верификации.

Диагноз тампонады сердца основан на данных физикального осмотра, $ЭхоК\Gamma$, $ЭК\Gamma$, рентгенографии грудной клетки, катетеризации правых отделов сердца.

Эхокардиография (ЭхоКГ или УЗИ сердца) определяет размеры полостей и толщину стенок сердца, оценивает работу клапанного аппарата, выявляет нарушения сократительной функции и функции расслабления, дает характеристику движения потоков крови внутри сердца. ЭхоКГ является скрининговым методом диагностики, который позволяет предположить наличие перикардиального выпота и его гемодинамическую значимость, верифицировать тампонаду сердца и оптимизировать проведение перикардиоцентеза. С помощью двухмерной ЭхоКГ удается точно определить объем выпота.

Признаки тампонады сердца при ЭхоКГ включают диастолическую инвагинацию правого предсердия и правого желудочка, диастолический коллапс левых отделов сердца, смещение межжелудочковой перегородки влево, чрезмерное увеличение размера правого желудочка на вдохе в сочетании с реципрокным уменьшением размера левого желудочка, застой в нижней полой вене с ослаблением дыхательной пульсации, изменения по результатам импульсноволновой допплерограммы — снижение скоростей потока в печеночных венах на вдохе, увеличение обратного тока в печеночных венах в систолу предсердий.

При рентгенологическом исследовании грудной клетки у пациентов с легкими и умеренными перикардиальными выпотами сердечный силуэт, как правило, нормальный, в то время как при большом объеме выпота сердечный силуэт приобретает форму бутыли с водой. Данный признак имеет высокую диагностическую значимость при верификации тампонады сердца.

Компьютерная (КТ) и магнитно-резонансная (МРТ) томографии также могут быть использованы для обнаружения перикардиальных выпотов и признаков сердечной тампонады: значительный объем перикардиального выпота, расширение полых и печеночных вен, деформация и компрессия сердечных камер, отскок межжелудочковой перегородки. КТ и МРТ имеют большую площадь изображения и возможность многоплановой визуализации всего перикарда, а также всей грудной клетки, включая аномалии средостения и легких, что важно, если заболевания аорты или неопластические процессы рассматривают в качестве основных причин тампонады сердца.