

РАЗЛИЧИЯ ТОПОГРАФИИ И АНАТОМИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕРДЦА ПО ДАННЫМ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

Цель работы – выявление вариантов анатомии и топографии сердца. На компьютерной томографии (КТ) обследовано 115 человек. Выявлены различия в топографии и морфометрии сердца в зависимости от пола, типа грудной клетки и возраста.

Ключевые слова: сердце, анатомия, топография, компьютерная томография.

Целью работы стало выявление вариантов анатомии и топографии сердца. Из числа пациентов, направляемых учреждениями здравоохранения области на компьютерную томографию для исключения органической патологии органов грудной клетки, обследовано 115 человек: 53 мужчины (46%) и 62 женщины (54%), у которых патологических изменений не выявлено. Возраст пациентов составил от 20 до 64 лет. В соответствии с принятой возрастной классификацией (БМЭ, 1976г, т.4, стр. 383) пациенты без признаков органического поражения органов грудной клетки были разделены на три возрастные группы 20 – 34 года (32 человека), 35 – 49 лет (53 человека), 50 – 64 года (30 человек). На компьютерных томограммах каждого пациента определяли линейные параметры грудной клетки и отношение поперечного размера к вертикальному (конституциональный тип). Пациентов с мезоморфным типом грудной клетки было 62 человека (54%), с долихоморфным – 16 человек (14%) и с брахиморфным 37 человек (32%).

Всем пациентам было проведено исследование на спиральном компьютерном томографе «Tomoscan AV» фирмы «Philips» по стандартной программе: толщина среза – 7 мм, шаг стола 7 – мм, индекс реконструкции – 5 мм. Положение пациента лежа на спине с задержкой дыхания на вдохе.

Сердце располагается в нижней передней части средостения, слева от срединной плоскости в среднем на $13,8 \pm 0,9$ мм. На нативных томограммах обычно видны внешние контуры камер сердца, ограниченные жировыми прослойками. Отмечается преобладание поперечного размера над передне-задним – $100,9 \pm 0,6$ мм и $105,1 \pm 1,7$ мм соответственно. Относительно грудины сердце рас-

полагается в $7,0 \pm 0,5$ мм; относительно позвоночника – в $22,1 \pm 1,0$ мм. Полости сердца, а также перегородки между отдельными камерами, как правило, можно выявить только при болюсном контрастировании. Это обусловлено тем, что плотность крови в камерах сердца приблизительно равна плотности миокарда. Наружный контур сердца образует перикард и полоска эпикардального жира. Перикард прикрепляется к крупным сосудам на уровне дуги аорты, образуя своеобразную «сумку», содержимым которой являются сердце, жировая ткань и части крупных сосудов, исходящих из сердца или впадающих в него.

У людей с брахиморфным типом грудной клетки размеры сердца больше чем у людей с долихоморфным: передне-задний размер – $111,5 \pm 2,8$ мм и $88,5 \pm 2,6$ мм соответственно; поперечный размер – $116,9 \pm 3,2$ мм и $93,2 \pm 2,8$ мм соответственно. Располагается сердце у людей с брахиморфным типом грудной клетки левее относительно срединной плоскости – $18,1 \pm 1,7$ мм и $9,5 \pm 1,1$ мм соответственно; дальше от грудины – $7,3 \pm 0,9$ мм и $6,6 \pm 1,1$ мм; ближе к позвоночнику – $21,0 \pm 2,0$ мм и $23,2 \pm 1,9$ мм соответственно.

У мужчин размеры сердца больше: передне-задний размер – $104,3 \pm 2,0$ мм и $98,0 \pm 1,8$ мм соответственно; поперечный размер – $108,5 \pm 2,2$ мм и $102,3 \pm 1,8$ мм соответственно. Расположение относительно срединной плоскости от пола не зависит. У мужчин сердце располагается дальше и от грудины – $8,5 \pm 0,7$ мм и $5,6 \pm 0,6$ мм соответственно; дальше от позвоночника – $25,3 \pm 1,2$ мм и $19,5 \pm 1,3$ мм.

С возрастом размеры сердца увеличиваются. Расположение относительно срединной плоскости, грудины и позвоночника существенно не изменяются.

25.02.2011

Сведения об авторе:

Рыков Андрей Евгеньевич, врач рентгенолог первой категории Оренбургского областного клинического онкологического диспансера, заочный аспирант кафедры оперативной хирургии и клинической анатомии им. С.С. Михайлова Оренбургской государственной медицинской академии
e-mail: RykAnEv@mail.ru

UDC [611.329+616.329-006.6-089]:616-073.756.8

Rykov A.E.

The Orenburg State Medical Academy
The Orenburg regional clinical oncologic clinic
E-mail: RykAnEv@mail.ru

DIFFERENCES OF THE TOPOGRAPHY AND ANATOMETRICAL CHARACTERISTICS HEART ON DATA OF COMPUTED TOMOGRAPHY

The work purpose – revealing of variants of anatomy and heart topography. On KT it is surveyed 115 people. Differences in topography and a morphometry of heart depending on a sex, thorax type and age are taped.

Key words: heart, anatomy, topography, computer tomography.