

3. Желательно быть уверенным в том, что поиск данных в медицинской литературе целесообразен. При наличии даже теоретической возможности проведения исследований значимость проблемы может быть настолько низкой, что ни один из исследователей не станет тратить время на ее решение.

4. Следует убедиться, что выбран оптимальный источник данных, в котором можно найти самый полный ответ на интересующий вопрос. При поиске ответа на частный, правильно сформулированный клинический вопрос лучше всего начинать с тех баз данных, в которые включаются только материалы, отвечающие определенным критериям методологического качества.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕГРЕССИОННОГО АНАЛИЗА ДЛЯ РАСЧЕТА НОРМАЛЬНЫХ ВОЗРАСТНЫХ АНАТОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Волкова О.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Научный руководитель – к.м.н. Киселевский Ю.М.

Определение половозрастных нормативов размеров анатомических структур внутренних органов является одним из обязательных условий диагностики патологических изменений. В клинической практике для оценки анатомических параметров используются табличные или графические (номограммы) данные половозрастных нормативов. Сводные таблицы нормативов просты в использовании, но имеют ограничения, связанные с информационной перегруженностью при большом количестве определяемых показателей и дискретностью определяющих показателей. Номограммы лишены дискретности, но в большей степени увеличивают время оценки произведенных измерений. Решением проблемы может быть расчет должных величин с использованием регрессионных формул.

Цель исследования – определение регрессионных формул для расчета возрастных анатомических нормативов внутрисердечных структур.

Материал и методы. В качестве исходного материала использованы табличные данные нормальных показателей эхокардиограммы [1,2,3]. С целью стандартизации и упрощения формул расчета использовался показатель площади тела (BSA). Статистический анализ проводился с помощью пакета STATISTICA 6.

Результаты исследования. В табл. 1 приведены формулы расчета нормальных показателей одномерной эхокардиограммы, выбранные с учетом наиболее высокой корреляции (r^2) со значениями 50-перцентильного распределения и достоверности ($p < 0.05$).

Таблица – Формулы регрессии нормальных возрастных показателей сердца.

Показатель	Формула	r^2
Толщина передней стенки правого желудочка (мм)	$2.8857 \cdot BSA^{0.1015}$	0.9668
Диастолический размер правого желудочка (мм)	$7.4461 \cdot e^{0.4587 \cdot BSA}$	0.9898
Толщина межжелудочковой перегородки (мм)	$5.8055 \cdot BSA^{0.3688}$	0.9772
Диастолический размер левого желудочка (мм)	$38.537 \cdot BSA^{0.4509}$	0.9896
Систолический размер левого желудочка (мм)	$24.231 \cdot BSA^{0.4469}$	0.9972
Толщина задней стенки левого желудочка (мм)	$6.0963 \cdot BSA^{0.3988}$	0.9854
Диаметр аорты (мм)	$19.443 \cdot BSA^{0.4578}$	0.9981
Диаметр легочной артерии (мм)	$8.2037 \cdot \ln(BSA) + 23.968$	0.9818
Диастолический размер левого предсердия (мм)	$24.695 \cdot BSA^{0.3911}$	0.9975

Выводы:

1. С помощью регрессионного анализа определены формулы расчета возрастных нормативов основных показателей одномерной эхокардиограммы с высокой степенью корреляции и достоверности.
2. Нормальные возрастные показатели эхокардиограммы могут быть рассчитаны с помощью стандартных вычислительных средств (ПК, калькулятор) и программ (MS Excel).

Литература:

1. Kampmann C., Wiethoff C.M., Wenzel A., Stolz G., Betancor M., Wippermann C-F., Huth R-G., Habermehl P., Knuf M., Emschermann T., Stopfkuchen H. // Normal values of M mode echocardiographic measurements of more than 2000 healthy infants and children in central Europe // Heart. – 2000. – № 83. – С. 667-672.
2. Белозеров Ю.М. Ультразвуковая семиотика и диагностика в кардиологии детского возраста. М.: Москва, 1999.
3. Клиническая ультразвуковая диагностика: Руководство для врачей: В 2 т. Т. 1 / Н.М. Мухарлямов, Ю.Н. Беленков, О.Ю. Атьков и др.; под ред. Н.М. Мухарлямова. – М.: Медицина, 1987.

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ЧЕРЕПА НОВОРОЖДЕННЫХ

Воробьёв А. А., Лукьянова О. И.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра анатомии человека

Научный руководитель – д.м.н., проф. Е.С. Околокулак

Изучение вариантной анатомии человека является актуальным направлением современной морфологии. Исследование морфометрических характеристик лицевого и мозгового отделов черепа, показание варьирования размеров изученных структур в зависимости от размера гипофизарной ямки представляется актуальным, учитывая достаточно высокую встречаемость патологий у новорожденных и детей первого года жизни.

Цель исследования - обработать и обобщить имеющиеся данные о соотношении размеров лицевого и мозгового отделов черепа с размерами гипофизарной ямки в отечественной и зарубежной литературе.

Объектом исследования послужили 11 отечественных и 3 зарубежных литературных источников.

Развитие скелета головы у зародышей человека начинается на 1-м месяце эмбриогенеза. Первая закладка появляется в затылочной области и соответствует основной части затылочной кости. Первые признаки закладок костей свода черепа появляются почти одновременно с затылочной пластинкой. Четкие границы между отдельными закладками костей появляются только после начала их окостенения (через 4-4,5 мес. от начала внутриутробного развития). Точка окостенения в составе костей лицевого черепа появляется на 9-12-й неделе внутриутробного развития.

В связи с интенсивным ростом мозга во внутриутробный период развития размеры мозгового черепа значительно превышают размеры лицевого. Их соотношение у новорождённого ребёнка составляет 8:1. Высота головы у новорождённого укладывается в длине тела четыре раза. С возрастом это соотношение меняется, т. к. рост черепа отстаёт от роста всего организма.

Анатомия черепа новорождённых имеет свои особенности: а) бугры лобных и теменных костей хорошо выражены, лобная кость состоит из двух половин,