

5. Porjadin G. V. Aktivacionnye markery limfocitov kak pokazateli dizreguljacii immunoj sistemy pri vospalenii / G. V. Porjadin, Zh. M. Salmasi, A. N. Kazimirsij // Patologicheskaja fiziologija i jeksperimental'naja terapija. – 2006. – № 1. – S. 2–7.
6. Regeda M. S. Zapalennja – tipovij patologichnij proces : monografija / M.S. Regeda, T. M. Bojchuk, Ju. I. Bondarenko [i dr.] // – 2-e vid., pererob. i dop. – L'viv, - 2013. – 149 s.
7. Sapin M. R. Limfaticeskaja sistema i ee rol' v immunnyh processah / M. R. Sapin // Morfologija. – 2007. – T. 131, № 1. – S. 18–22.
8. Frolov O. K. Patogenetichnij analiz immunoj sistemi: osnovni principi / O. K. Frolov, C. R. Fedotov, V. V. Kopyjka [i dr.] // Eksperimental'na ta klinichna fiziologija ta biohimija. – 2004. – № 3. – S. 14–21.
9. Jarilin A. A. Estestvennye reguljatornye T-kletki / A. A. Jarilin // Rossijskij medicinskij zhurnal. – 2007. – № 1. – S. 43–48.
10. Card C. M. Emerging roles of lymphatic endothelium in regulating adaptive immunity / C.M. Card, S.S. Yu, M.A. Swartz // J.Clin.Invest. – 2014. – Vol. 124, N 3. – P. 943–952.
11. Kastenmüller W. A spatially-organized multicellular innate immune response in lymph nodes limits systemic pathogen spread / W. Kastenmüller, P. Torabi-Parizi, N. Subramanian [et al.] // Cell. – 2012. – Vol. 150, N 6. – P. 1235–1248.
12. Moyron-Quiroz J. E. Role of inducible bronchus associated lymphoid tissue (iBALT) in respiratory immunity / J. E. Moyron-Quiroz, J. Rangel-Moreno, K. Kusser [et al.] // Nat. Med. – 2004. – Vol. 10, N 9. – P. 927–934.
13. Mirsky H.P. Systems biology approaches for understanding cellular mechanisms of immunity in lymph nodes during infection / H.P. Mirsky, M. J. Miller, J. J. Linderman [et al.] // J. Theor. Biol. – 2011. – Vol. 287. – P. 160–170.
14. Mor A. Chronic heart failure and risk of hospitalization with pneumonia: a population-based study / A. Mor, R. W. Thomsen, S. P. Ulrichsen [et al.] // Eur. J. Intern. Med. – 2013. – Vol. 24, N 4. – P. 349–353.
15. Shahian D.M. Hospital teaching intensity and mortality for acute myocardial infarction, heart failure, and pneumonia / D. M. Shahian, X. Liu, G. S. Meyer [et al.] // Med. Care. – 2014. – Vol. 52, N 1. – P. 38-46.
16. Tewalt E. F. Lymphatic endothelial cells – key players in regulation of tolerance and immunity / E.F. Tewalt, J. N. Cohen, S. J. Rouhani [et al.] // Front. Immunol. – 2012. – Vol. 28, N 3. – 305 p.

Реферати

ІМУНОГІСТОХІМІЧНІ ЗМІНИ В ТКАНИНІ ЛЕГЕНЬ І ПЕРИБРОНХІАЛЬНИХ ЛІМФАТИЧНИХ ВУЗЛІВ ПРИ ПНЕВМОНІЇ, ЯКА ВИНИКЛА НА ТЛІ ХРОНІЧНОЇ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ

Павлова О. О.

За допомогою імуногістохімічних методів дослідження тканини легень при пневмонії асоційованій з ХСН встановлено: при серозно-гнійному запаленні - дефіцит колагенів III і I, а при серозно-десквамативному - IV типу, імунні реакції характеризувалися активацією макрофагальної, В- клітинного та пригніченням Т-клітинної ланки, активацією IgM, IgA і IgG, ІЛ-1 і пригніченням - ІЛ-6 продуцентів. У тканині лімфовузлів зменшувалася кількість клітин, що експресують рецептори до CD56, і збільшувалася кількість продуцентів IgM, IgG, IgA, ІЛ-1, ІЛ-6, що свідчить про наявність синдрому дисоціації - супутника вторинного імунодефіциту

Ключові слова: пневмонія, хронічна серцева недостатність, лимфатичні вузли, імунокомпетентні клітини.

Стаття надійшла 17.03.2015 р.

IMMUNOHISTOCHEMICAL CHANGES IN TISSUE OF LUNG AND PERIBRONCHIAL LYMPH NODES DURING PNEUMONIA ARISEN ON THE BACKGROUND OF CHRONIC HEART FAILURE

PavlovaYe. A.

With the help of immunohistochemical methods research of lung tissue with pneumonia that associated with CHF it is established: during serous - purulent type of inflammation was observed deficiency of collagen types III and I, while serous - desquamative - lack of type IV, immune response characterized by macrophage and B-cell activation, T-cell inhibition, activation of IgM, IgA and IgG, IL-1 and inhibition - IL-6 producers. In the lymph node tissue was reduced number of cells expressing receptors for CD56, and increase the number of cells producers of IgM, IgG, IgA, IL-1, IL-6, indicating the presence of dissociation syndrome, which is a companion secondary immunodeficiency.

Key words: pneumonia, chronic cardiac insufficiency, lymph nodes, immunocompetent cells.

Рецензент Старченко І.І.

УДК 611.959+616.721-073.48

С. А. Пономаренко

Харьковская медицинская академия последипломного образования, г. Харьков

ТРАНСАБДОМИНАЛЬНАЯ УЛЬТРАСОНОГРАФИЯ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА: МЕТОДОЛОГИЯ, НОРМАЛЬНАЯ АНАТОМИЯ

Описана методика проведения трансабдоминального УЗИ поясничного отдела позвоночника, которая имеет преимущество в возможности стандартизации исследования путем определения четких анатомических ориентиров, стандартных проекций и режимов сканирования. По данным ультразвукового исследования определены нормативные параметры межпозвонковых дисков, позвоночного канала, корешковых каналов, связок, измеренные на уровне МПД и кровотока по эпидуральным венам поясничного отдела позвоночника.

Ключевые слова: ультразвуковая диагностика, поясничный отдел позвоночника, межпозвонковый диск.

В диагностике дегенеративно-дистрофических процессов поясничного отдела позвоночника, их ранних стадий, продолжает быть актуальным поиск новых методик исследования, в особенности, поиск скринингового метода, который был бы, вместе с тем

простым, доступным и безвредным и давал бы достоверную информацию, необходимую для определения дальнейшей тактики и лечения [3, 6, 7, 9].

В 90-е годы трансабдоминальному исследованию позвоночника уделялось внимание со стороны некоторых зарубежных авторов [5, 10, 11, 12, 13, 14]. Проводилось изучение анатомических размеров позвоночного канала, а также сделан вывод, что исследование позвоночника с помощью УЗИ возможно. Исследования подтвердили, что высота межпозвонкового диска также может быть определена с помощью УЗИ [10, 13]. В Японии исследователи провели эксперимент по ультразвуковой визуализации структур 35 МПД поясничного отдела на 13 трупах. В эксперименте выяснили, что пульпозное ядро в норме в МПД гипоехогенно, а фиброзное кольцо гиперэхогенно. В результате исследований был сделан вывод, что УЗИ это простой способ визуализации, который позволяет разграничить нормальный и дистрофически измененный межпозвонковый диск [11, 12, 14].

С каждым годом увеличивается количество работ, посвященных лучевой диагностике дегенеративных изменений позвоночника и выявлению их осложнений [3, 6, 9]. Вместе с тем работы, касающиеся ультразвукового исследования позвоночника немногочисленны [1, 2, 4, 5, 8]. Анализ литературы свидетельствует о том, что УЗИ редко используется в диагностике дегенеративных изменений позвоночного двигательного сегмента. Согласно исследованиям Цвигуна Г. В. (2006) в алгоритм последовательности проведения радиологических методик при боли в спине ультразвуковой метод не включен [3]. Также его нет и в руководстве для врачей, которые направляют на радиологическое исследование, адаптированное Европейской Комиссией и экспертами [3].

Вместе с тем ультразвуковой метод быстро развивается и в последнее время активно внедряется в диагностику заболеваний опорно-двигательной системы [1, 2, 4, 10, 13, 14], что диктует необходимость дальнейшего исследования возможности применения УЗИ в изучении дегенеративных заболеваний поясничного отдела позвоночника и определения его места среди других методов лучевой диагностики. Это и послужило обоснованием данного исследования.

Целью работы было усовершенствовать методику проведения УЗИ поясничного отдела позвоночника, с возможностью стандартизации исследования путем определения четких анатомических ориентиров, стандартных проекций и режимов сканирования. Изучить ультразвуковую анатомию межпозвонковых дисков и позвоночного канала поясничного отдела позвоночника.

Материал и методы исследования. С целью изучения нормальной ультразвуковой картины (МПД) и позвоночного канала (ПК) была обследована группа из 21 практически здоровых лица в возрасте от 20 до 40 лет (105 МПД), не имеющих в анамнезе заболеваний позвоночника. Большинство обследованных этой группы составили лица от 20 до 40 лет - 17 человек (81 %), 2-а человека - 41-50 лет и 2-а человека 51-60 лет (по 9,5 %); женщины составили 61,9 %, мужчины 38,1%. Ультразвуковое исследование провели всем обследованным на аппаратах Aloka SSD-630 (Япония), SONO-ASE 8000 фирмы Medison. Для него использовались конвексные электронные датчики с частотой 3 МГц с использованием цветного и энергетического доплера.

Результаты исследования и их обсуждение. Ультразвуковое исследование поясничного отдела позвоночника проводилось трансабдоминальным доступом путем пошагового сканирования всех МПД в поперечном и продольном сечениях. Основной точкой отсчета при УЗИ являлся крестец и вышележащий диск L5-S1. Такой ориентир был достаточен для того, чтобы вести отсчет позвонков снизу вверх и начинать исследование дисков с этого уровня. Диск L3-L4 у пациентов обычной комплекции всегда проецируется на пупок или располагается сразу над ним, а тело L1 всегда располагается под перешейком поджелудочной железы. Сориентировавшись таким образом, и произведя идентификацию дисков по анатомическим ориентирам, проводилось ультразвуковое сканирование МПД в 2-ух плоскостях: сагиттальной и горизонтальной. Критерием качественной визуализации было получение четкого изображения позвоночного канала в горизонтальной плоскости.

В сагиттальной плоскости тела позвонков видны как линейные гиперэхогенные структуры с интенсивной эхо-тенью позади них. Между ними расположены межпозвонковые диски – гипоехогенные щелевидные пространства. По передней поверхности позвонков и МПД располагается передняя продольная связка (линейная структура средней либо повышенной эхогенности), позади диска – позвоночный канал с расположенным внутри дуральным мешком (анэхогенная структура). МПД сверху и снизу ограничен замыкательными пластинками – ровными гиперэхогенными линейными структурами (рис. 1). При сагиттальном сканировании оценивали форму,

взаимоотношение тел позвонков – по ровности дугообразной линии, соединяющей их передние поверхности, и высоту межпозвонковых дисков. Высота МПД оценивалась как расстояние между наиболее сближенными поверхностями тел позвонков, прилежащими к диску.

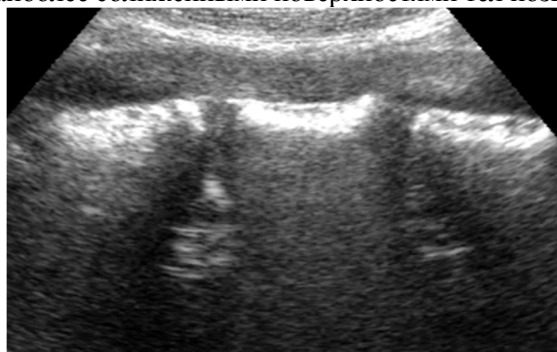


Рис. 1. Ультрасонограмма МПД в сагиттальном сечении. 1 – тела позвонков, 2 – межпозвонковый диск, 3 – позвоночный канал.



Рис. 2. Ультрасонограмма МПД L5-S1 в аксиальном сечении. 1 – МПД и ПЯ; 2 – ПК; 3 – желтая связка, (стрелками указаны корешковые каналы).

После изучения МПД в сагиттальном сечении, датчик поворачивали на 90 градусов в горизонтальную плоскость и легкими перемещениями вверх-вниз при сохранении давления на переднюю брюшную стенку, осуществляли визуализацию МПД в горизонтальной (аксиальной) плоскости. Таким образом, меняя угол наклона датчика, визуализировали все диски поясничного отдела позвоночника.

На ультрасонограмме в горизонтальном сечении в норме фиброзное кольцо (ФК) визуализируется в виде фибриллярной структуры средней эхогенности, расположенной по периферии МПД (рис. 2). В центре МПД находится пульпозное ядро (ПЯ), имеющее гипоэхогенную структуру, граница между ФК и ПЯ нечеткая у лиц в возрасте до 30-ти лет. У лиц после 30-ти лет, эхогенность ПЯ повышается, а граница в заднем отделе становится более четкой, нитевидной. За межпозвонковым диском визуализируется ПК, с расположенным в центре анэхогенным округлым дуральным мешком (ДМ), заполненным ликвором. Задний контур МПД образован гиперэхогенными линейными сигналами от задней продольной связки и твердой мозговой оболочки (рис.2). На уровне L5-S1 задний контур диска несколько выпячен кзади, на уровне L4-L5 имеет горизонтальную форму, а на вышележащих уровнях задняя граница МПД определяется в виде четкой, слегка вогнутой линии. С обеих сторон ПК проходят корешковые каналы (рис. 2). Корешки спинномозговых нервов визуализируются в виде двух гиперэхогенных линий, расположенных в центре каналов. В заднем отделе позвоночного канала, позади ДМ, визуализируются прилежащие к дужкам желтые связки – гиперэхогенные линейные структуры.

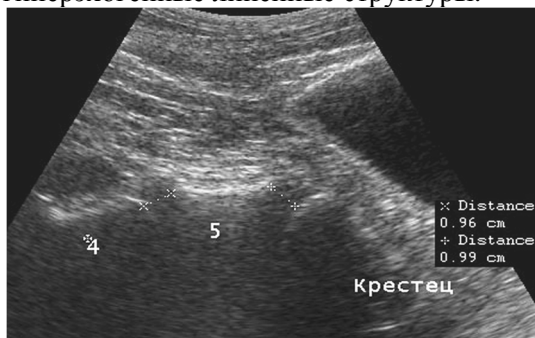


Рис. 3. Ультрасонограмма в сагиттальном сечении.

За желтой связкой виден интенсивно-гиперэхогенный контур дужки позвонка.

При УЗИ поясничного отдела позвоночника оценивается ряд количественных параметров, характеризующих размеры МПД, ПК и корешковых каналов, а именно: - высота МПД, измеряемая между наиболее выступающими костными контурами замыкательных пластинок тел позвонков на уровне переднего отдела межпозвонкового пространства в сагиттальной плоскости (рис. 3).

Визуализируются 2 поясничных позвонка и крестец (цифрами 4, 5 обозначены тела позвонков, между маркерами «x» и «+» измерена высота МПД); - передне-задний размер позвоночного канала, измеряемый между заднейпродольной связкой и передним контуром дужки позвонка по медианной оси ПК (рис 3); - фронтальный размер позвоночного канала измеряется между местами входа в корешковые каналы (рис. 3); - площадь позвоночного канала, измеряемая планиметрическим способом (рис. 4); - ширина латеральных каналов (корешковых каналов), измеряемая симметрично справа и слева, схема измерения представлена на рис. 4; - переднезадний размер ДМ, измеряемый между передним и задним листком твердой мозговой оболочки (или передним контуром желтой связки) по медианной оси ПК, схема измерения представлена на рис. 5, 6; - толщина желтой связки, измеряемая между задним листком твердой мозговой оболочки и

контуром дужки позвонка (рис 6,7); Измерение толщины желтой связки, между маркерами (+) = 0,26 см. Двухнаправленная стрелка указывает на переднезадний размер ДМ (1,43 см); - толщина ФК определяется в заднем отделе диска, измеряется от границы между ПЯ и ФК до задней продольной связки, при горизонтальном сканировании, на рис представлено схематическое измерение параметров ФК и других структур.



Рис. 4. Ультрасонограмма МПД L4-L5 в горизонтальном сечении. Между маркерами (+) измерен фронтальный размер ПК (2,36 см), между маркерами (x) - сагиттальный размер ПК (1,68 см).



Рис. 5 Ультрасонограмма МПД L4-L5 в горизонтальном сечении. Измерение площади ПК (пунктирная линия) S=2,2 см2 и ширины корешковых каналов между маркерами (+) справа и (x) слева, 0,97 и 0,92 см соответственно

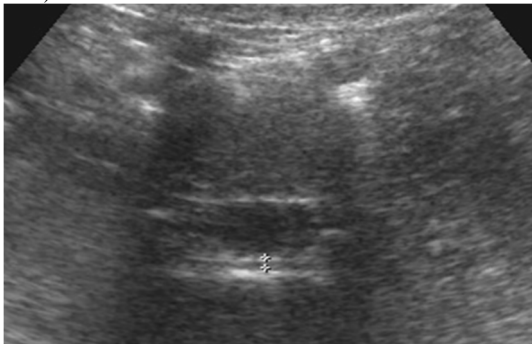


Рис. 6. Ультрасонограмма МПД L5-S1 в горизонтальном сечении.

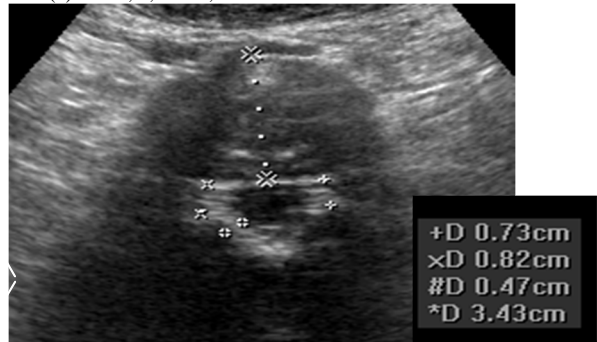


Рис. 7. Ультрасонограмма МПД в горизонтальном сечении на уровне L5-S1.

Таблица

Нормальные параметры МПД и ПК по данным УЗИ (n=105)

Исследуемые параметры	Уровень МПД				
	L1-L2	L2-L3	L3-L4	L4-L5	L5-S1
Высота МПД, мм	7,9±0,76	8,3±0,69	9,4±0,81	10,5±0,84	10,7±0,98
Толщина ФК, мм	9,1±0,56	8,7±0,54	8,6±0,71	8,4±0,89	8,1±0,78
Ширина корешковых каналов, мм	9,7±0,52	9,1±0,21	8,7±0,59	8,3±0,61	8,4±0,77
Толщина желтой связки, мм	3,4±0,22	3,4±0,21	3,8±0,46	3,6±0,39	3,9±0,18
Фронтальный размер ПК, мм	21,5±1,61	19,6±0,81	18,9±0,73	17,9±0,76	17,8±0,91
Сагиттальный размер ПК, мм	18,5±0,84	17,9±0,69	17,1±0,92	16,8±0,61	16,7±0,9
Сагиттальный размер ДМ, мм	17,1±0,88	16,7±0,61	15,4±0,76	14,9±0,82	14,9±0,93
Площадь ПК, см2	2,3±0,36	2,2±0,29	2,1±0,25	2,0±0,22	1,9±0,37

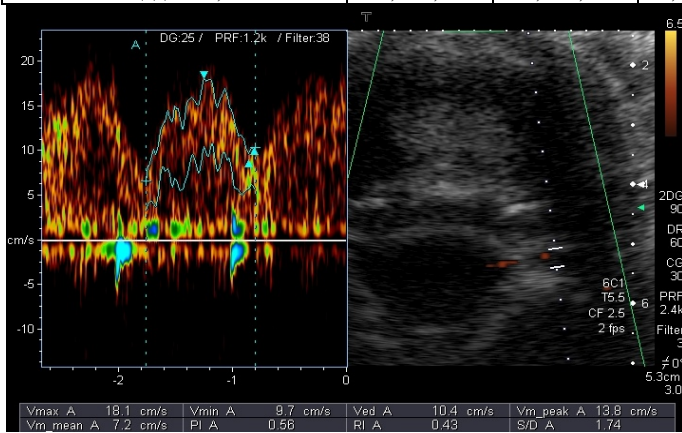


Рис. 8. Ультрасонограмма МПД в триплексном режиме с использованием энергетического доплеровского картирования и импульсно-волнового доплера. Спектр эпидуральной вены на уровне L3-L4 (слева), визуализация ФК (1) и ПЯ (2), ПК (3), эпидуральной вены справа (4).

Двухнаправленная стрелка указывает толщину ФК в заднем отделе МПД. Маркерами (X) показано измерение переднезаднего размера МПД, между маркерами (+ и x) - измерение корешковых каналов, между маркерами (*) измерение толщины желтой связки. У лиц исследуемой группы (21 человек - 105 дисков) были изучены количественные ультразвуковые параметры МПД и ПК, а их характеристика представлена в таблице.

Исследование эпидуральных вен проводили с помощью энергетического или цветного доплера с применением импульсно-волнового режима.

При проведенні ультразвукового доплерографічного дослідження проводилось кількісна характеристика епідурального кровотоку (кількість і інтенсивність кольорових ехосигналів від судів в епідуральному просторі), а також оцінювались його якісні параметри: швидкість, спектральні показники, фазність кровотоку (рис. 8).

В якісному плані спектр кровотоку в епідуральних венах мав як монофазний, так і фазний характер, при цьому коливання фаз не перевищували половини амплітуди максимальної фази. Середня швидкість кровотоку в епідуральних венах в нормі була 2,5 – 4,5 см/сек.

Висновки

1. Усовершенствована методика проведення УЗІ поясничного відділу позвоночника, яка заключається в можливості стандартизації дослідження шляхом визначення чітких анатомічних орієнтирів, стандартних проєкцій і режимів сканування.
2. Стандартизація УЗІ поясничного відділу позвоночника дозволяє визначити зміни корешкових каналів, позвоночного каналу і його елементів, кровотоку в епідуральних венах.
3. По даним ультразвукового дослідження визначені нові нормативні параметри міжпозвоночних дисків, позвоночного каналу, корешкових каналів, зв'язок вимірювані на рівні МПД і кровотоку по епідуральним венам поясничного відділу позвоночника.
4. Використання ультразвукового методу дає можливість обмежити застосування інвазивних і дорогіших методів дослідження у хворих на ранніх етапах діагностики остеохондрозу поясничного відділу позвоночника.

Список літератури

1. Abdullaev, R. Ja. Ul'trazvukovaja tomografija pozvonocnogo dvigatel'nogo segmenta / R. Ja. Abdullaev, A.N. Hvisjuk, L.A. Džjak [i dr.] // - Harkiv «Nove slovo», - 2008, - 91 s.
2. Abdullaev R. Ja. Ul'trazvukova diagnostika pri poperekovomu osteohondrozi / R. Ja. Abdullaev, O. M. Hvisjuk, L. A. Džjak [i dr.] // - H.: Nove slovo, - 2008 – 48 s.
3. Babij Ja. S. Rukovodstvo dlja vrachej, kotorye napravljajut pacientov na radiologičeskoe issledovanie. Kriterii vybora metoda izobrazhenija /, L. L. Terjaeva // – K., - 2002. – 104 s.
4. Zubarev A. V. Diagnostičeskij ul'trazvuk. Kostno-myshechnaja sistema / A. V. Zubarev // – M.: OOO «Firma Strom», - 2002. – 168 s.
5. Kinžerskij A. Ju. Transabdominal'naja ul'trasonografija v diagnostike pojasničnogo mezhpозvonkovogo osteohondroza / A. Ju. Kinžerskij // Vizualizacija v klinike. – 1995. – № 7. – S. 5–8.
6. Koval' G. Ju. Morfoložične obruntuvannja promenevoj semiotiki degenerativnih procesiv hrebtu / G. Ju. Koval', S. A. Grabovec'kij // "Promeneva diagnostika ta promeneva terapija" 1/ - 2004. S. 61-67.
7. Prodan A. I. Klassifikacija degenerativnyh zabolevanij pozvonocnchnika / A. I. Prodan, A. E. Barysh // Doctor – 2005 - №4:S. 4-7.
8. Ponomarenko S. O. Ul'trazvukova diagnostika degenerativnyh zmin mizhhrebcovyh diskiv poperekovogo viddilul hrebtu: avtoref. dis. ... kand. med. nauk: 14.01.23 / S.O. Ponomarenko // – H., - 2010. – 23 s.
9. Cvigun G. V. Vozmožnosti radiologičeskoj diagnostiki v raspoznavanii boli v spine / G. V. Cvigun // Promeneva diagnostika, promeneva terapija. – 2006. – № 3. – S. 69–72.
10. Hagen A. Lumbar ultrasound tomography – normal ultrasound anatomy, intervertebral disk displacement, lumbar stenosis / A. Hagen, C. Deutschmann, D. Tertsch [et al.] // Ultraschall. Med. – 1989. – Vol. 10, № 5. – P. 254-258.
11. Kakitsubata Y. Lumbar intervertebral disc: ultrasonography with anatomic correlation in cadavers / Y. Kakitsubata, K. Nabeshima, D. J. Theodorou [et al.] // Radiology. – 1999. – Vol. 213, № 1 (Suppl.) – 544 p.
12. Kakitsubata Y. Sonographic Characterization of the Lumbar Intervertebral Disk With Anatomic Correlation and Histopathologic Findings / Y. Kakitsubata, S.J. Theodorou, D.J. Theodorou [et al.] // J. Ultrasound Med. – 2005. – Vol. 24, № 4. – P. 489-499.
13. Tervonen O. Ultrasound diagnosis of lumbar disk degeneration. Comparison with computed tomography-diskography / O. Tervonen, S. Lahde, H. Vanharanta // Spine. – 1991. – Vol. 16, № 8. – P 951–954.
14. Theodorou D. J. Ultrasonography of the lumbar intervertebral disc: anatomic details / D. J. Theodorou, Y. Kakitsubata, S. J. Theodorou [et al.] // J. Ultrasound Med. – 2000. – Vol. 19. – 67 p.

Реферати

ТРАНСАБДОМІНАЛЬНА УЛЬТРАСОНОГРАФІЯ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА: МЕТОДОЛОГІЯ, НОРМАЛЬНА АНАТОМІЯ Пonomarenko S. O.

Описана методика проведення трансабдомінального УЗД поперекового відділу хребта, яка має перевагу в можливості стандартизації дослідження шляхом визначення чітких анатомічних орієнтирів, стандартних проєкцій і режимів сканування. За даними ультразвукового дослідження визначені нормативні параметри між хребцевими дисками, хребетного каналу, корінцевих каналів, зв'язок

TRANSABDOMINAL ULTRASONOGRAPHY LUMBAR SPINE: METHODOLOGY, NORMAL ANATOMY Ponomarenko S. O.

The methodology of transabdominal ultrasound examination of the lumbar spine is described. This methodology has the advantage of the possibility of standardizing the research by determining the precise anatomical landmarks, standard projections and scan modes. Ultrasonography defined regulatory parameters intervertebral discs, spinal canal, radicular channels,

шляхом вимірів на рівні між хребцевого диску та кровотоку по епідуральним венам поперекового відділу хребта.

Ключові слова: ультразвукова діагностика, поперековий відділ хребта, міжхребцевий диск.

Стаття надійшла 6.03.2015 р.

ligaments measured at the level of the intervertebral disc and blood flow in the veins of the epidural lumbar spine.

Key words: ultrasound diagnosis, lumbar spine, degenerative changes, intervertebral disc.

Рецензент Попов О.Г.

УДК 616-053.31-007(479.24)

Сейдібекова Фатіма Октай кызы
Азербайджанский Медицинский Университет, г. Баку

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ПО ГОРОДУ БАКУ

Риск развития врожденных пороков факторы изучались у 1070 беременных, родивших детей с различными аномалиями развития. Контрольную группу составили 200 женщин, которые имели детей без врожденных аномалий развития. Выявлена связь между близкородственными браками между родителями, влияние инфекционных заболеваний на развитие врожденных аномалий. Таким образом, показатель цитомегаловирусной инфекции (ЦМВ) увеличивается в 400 раз (OR=401,0), при токсоплазмозе в 260 раз (OR =260) при герпетической в 158 раз (или=158), на хламидии 90 раз (OR =90) при острых респираторных вирусных инфекций в 16 раз (OR =16) и возраст родителей до 20 лет и старше 35 лет и некоторые другие факторы.

Ключевые слова: новорожденные, врожденные пороки развития, факторы риска.

Проблема охраны здоровья матери и ребёнка рассматривается как важнейшая составная часть не только здравоохранения, но и всего общества в целом. Рождение здорового ребёнка имеет первостепенное значение, так как здоровье детей определяет будущее страны, генофонд нации, её научный и экономический потенциал.

По данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) за 2014 год отмечено, что примерно у 1 из 33 новорожденных (ежегодно примерно 3,2 миллиона) наблюдаются пороки развития, то есть ежегодно примерно 3,2 миллиона детей имеют какие-либо формы инвалидности, обусловленные пороками развития. От пороков развития в течение первых 28 дней жизни ежегодно умирают 270.000 детей [4].

Даже в высокоразвитых странах, которые добились больших успехов в снижении детской смертности, всё же ВПР остаётся одной из причин смертности детей и новорождённых. На неонатальную смертность приходится 60% всей детской смертности.

До 80% тяжёлых ВПР заканчиваются смертью ребёнка в неонатальном периоде, не оправдывая огромных затрат общества на лечение и уход за ними. Новорожденные с ВПР способные выжить, в дальнейшем становятся инвалидами и неполноценными членами общества, как в физическом, так и в духовном отношении. Отсюда вытекает необходимость своевременного прогнозирования на ранних сроках гестации пороков развития у плода, для снижения рождения детей с ВПР [3].

Формирование ВПР возможно на различных этапах эмбрионального развития. От правильной закладки органов и систем зависит состояние здоровья или болезни новорождённого, а затем и взрослого человека, то есть качество жизни. Процесс возникновения и формирование нового человека происходит в рамках конкретной и чёткой генетической программы, согласно которой точно в определённые сроки наступает закладка органов, тканей и систем (теория системогенеза Анохину П.К) [1]. В процессе формирования организма существуют критические периоды развития, отличающиеся повышенной чувствительностью к действию эндогенных и экзогенных факторов.

Согласно, схеме предложенной Лазюком Г.И (1991) [7] факторы возникновения ВПР нами были поделены на эндогенные, экзогенные и биологические причины. Исходя из вышеизложенного нами были изучены факторы риска возникновения ВПР по городу Баку.

Целью работы было выявление причин и основных факторов, принимавших участие в нарушении процессов раннего онтогенеза, приводящих к развитию врождённых пороков.

Материал и методы исследования. Был проведен ретроспективный анализ и выборка историй болезней новорожденных с врождёнными пороками развития за 2000-2008 года, а также был осуществлён проспективный анализ за период с 2009 по 2011 года историй родов и историй развития новорожденных детей с ВПР по г.Баку. Всего за этот период родились 1070 новорожденных с ВПР. Сбор материала происходил на базах НИИ Педиатрии им. К.Фараджевой, родильных домов города Баку.