

КЛІНІКО-РЕНТГЕНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ДИСПЛАСТИЧНИХ СИНДРОМІВ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА У ДІТЕЙ

У роботі проведено аналіз кількісно-якісної рентгенологічної характеристики кульшового суглоба, клініко-генетичні прояви дисплазії сполучної тканини при диспластичних синдромах кульшового суглоба, а також методологію їх ранньої діагностики та лікування.

Під нашим спостереженням знаходилося 48 дітей з диспластичними синдромами кульшового суглоба, яким проводилися медико-генетичне обстеження і встановлювалися відповідні спадково-схильні синдроми. Для підтвердження диспластичних змін у кульшовому суглобі, було проведено рентгенологічне обстеження 124 хворих.

Клініко-генетично встановлено, що у 60-71% хворих з вказаними синдромами були виявлені ознаки недиференційованої сполучнотканинної дисплазії. Рентгенологічне обстеження показало наявність багатоплощинний деформації кульшового суглоба, пов'язаної з диспластичними аномаліями його будови. Отримані дані підтверджують наявність диспластичних змін при зазначених синдромах, що вимагає нового підходу до їх діагностики та лікування.

Ключові слова: диспластичні синдроми кульшового суглоба, генетичні, рентгенологічні ознаки, інтеграційна діагностика, диференційоване лікування.

ВСТУП

Системні захворювання в ортопедії відомі давно та різноаспектно досліджуються багато років. Проте не менш важливою є й інша група спадково-схильних захворювань (ССЗ), найбільш поширених [1]. Їх суть – зумовлена спадкова схильність, у вигляді якоїсь неповноцінності. Для її перетворення на патологічний процес (захворювання) необхідна додаткова (але не першопричинна) дія чинників зовнішнього середовища, неспецифічного характеру. Такими, як правило, є різні за інтенсивністю і тривалістю, але не обов'язково екстремальні, механічні дії, як гостра травма, хронічна травматизація, перевантаження й ін. За таких обставин створюється широкий клінічний поліморфізм, значно ускладнюючий процес їх розпізнавання, насамперед на ранніх стадіях захворювання.

Мета – побудова системи раннього виявлення, розпізнавання, кількісно-якісної оцінки, та методологічних принципів лікування диспластичних синдромів кульшового суглоба (КС), зумовлених спадковою схильністю (ЗСС).

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Мета реалізується за допомогою власної концепції розвитку диспластичних синдромів кульшового суглобу (ДСКС) [2]. Ми обмежилися вивченням найчастіших диспластичних синдромів кульшового суглоба, в основі яких доведено роль вроджених спадково-схильних аномалій та чинників зовнішнього середовища, а саме: синдром диспластичної нестабільності кульшового суглоба (СДНКС) ЗСС, синдром диспластичного некрозу головки стегнової кістки (СДНГКС) ЗСС, синдром диспластичного епіфізеолізу (СДЕГСК) ЗСС.

Диспластичні синдроми кульшового суглоба розглядаємо як патологічний процес, що характеризується циклічністю, стереотипністю і стадійністю перебігу, розвивається за загальними закономірностями патології. У його основі лежать структурні генетично зумовлені аномалії КС, створюючи умови порушення навантаження, що призводять до руйнування суглоба і є пусковим механізмом реактивного процесу [3].

З метою підтвердження проявів сполучнотканинної дисплазії при ДСКС ЗСС, нами проведено клінічне та рентгенологічне обстеження дітей на наявність в них диспластичних змін. Клінічне обстеження опорно-рухової системи проводилося із застосуванням критеріїв С. Carter, J. Wilkinson (1964) у модифікації Р. Beighton (1998) [4, 5], для виявлення гіпермобільності суглобів та міжнародних рекомендацій з діагностики гіпермобільного синдрому – Брайтонські критерії (1998) з подальшою їх ревізією R. Grahame [6].

Рентгенологічне обстеження дітей проводилося за загально прийнятою методикою обстеження опорно рухової системи у дітей з оцінкою даних за В.І. Садофьєвою [7].

Під нашим спостереженням знаходилося 48 дітей, з них: 14 з СДНКС, 24 – з СДНГСК та

Розподіл фенотипових ознак у разі деяких захворювань опорно-рухової системи (n-48)

Нозологічні одиниці	Блідість, вологість шкіряних покривів	Невуси	Високе піднебіння	Підвищена розтяжність шкіряних покривів	Гіпермобільність суглобів	Гіпотелоризм	Ожиріння	Виразена судинна сітка, підвищена ламкість судин	Карієс	Кровотеча із ясені судин
Синдром диспластичної нестабільності КС (n-14)	14 100%	7 50%	7 50%	9 64%	9 64%	4 29%	1 7%	—	4 29%	3 21%
Синдром диспластичного некрозу ГСК (n-24)	19 79%	8 33%	17 71%	14 58%	15 63%	4 17%	1 64%	5 21%	12 50%	3 13%
Синдром диспластичного епіфізеолізу ГСК (n-10)	7 70%	2 20%	4 40%	8 80%	6 60%	1 10%	7 70%	2 20%	5 50%	2 20%
Усього	37	17	28	31	30	5	9	7	21	8

Таблиця 2

Рентгенометричні дані при СДНКС (град.)

Суглоб (n-57)	ШДК	Кут Шарпа	Кут антеторсії	АЦЕТАБУЛЯРНИЙ ІНДЕКС
Хворий	144,55±2,30**	56,20±0,46**	30,56±3,78**	32,22±1,28**
Умовно здоровий	139,90±2,65**	46,77±0,93*	20,33±2,76*	20,44±0,94**
Ст. значення різниці (p) між суглобами	p<0,05			

Примітка: * – норма, ** – показники вище норми.

10 дітей з СДЕГСК, яким проводились медико-генетичне обстеження з урахуванням клінічних фенотипових ознак дисплазії сполучної тканини, біохімічних змін процесів біосинтезу та розпаду колагену (оксипролін сечі, активність лужної фосфатази, ГАГ) та встановлювалися належні спадково-схильні синдроми (захворювання).

Для підтвердження диспластичних змін у КС, нами проведено рентгенологічне обстеження 124 хворих, з них: з СДНКС 57 хворих; 52 хворих з початковою стадією СДНГСК та 15 хворих з СДЕГСК.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Виявлені клінічні (фенотипові) ознаки сполучнотканинної дисплазії у дітей подано в табл. 1.

Як видно з даних, наведених в таблиці, вразі ДСКС, на першому місці визначалась загальна гіпермобільність суглобів у 30 (62,5%) дітей зі всіх обстежених хворих. У 9 (64%) дітей з СДНКС, у 15 (63%) дітей з СДНГСК та у 6 (60%) дітей з СДЕГСК відмічалася ГС.

Рентгенометричні дані в разі диспластичної нестабільності кульшового суглоба подано в табл. 2. У разі СДНКС відмічається збільшення кута антеторсії (КА) у середньому на 15°, шийково-діафізарного кута (ШДК) – на 12°, кута Шарпа (КШ) на 8° та ацетабулярного індексу (АІ) на 12°.

Дані рентгенологічних обстежень хворих з другою стадією СДНГСК подано в табл.3. Діти з СДНГСК поділені на 2 вікові групи: 1 група – 28 дітей у віці 3-6 років, 2 група – 24 дітей у віці 7-12 років. Отримані дані на ураженому суглобі порівнювалися з даними на здоровому суглобі, а також з віковою нормою.

По відношенню до здорового суглобу у дітей першої групи всі параметри проксимального відділу стегнової кістки (ПВСК) були статистично недостовірні ($p>0,05$), оскільки на здоровому суглобі спостерігалися ідентичні диспластичні зміни. Що стосується кульшової западини (КЗ) ми отримали достовірну статистичну різницю між ацетабулярними індексами та недостовірну різницю між кутами Шарпа.

Це пояснюється тим, що на ураженому суглобі нахил склепіння кульшової западини був більш виражений через недорозвинення верхньої частини КЗ (дрібна западина). Показники КШ були практично однаковими тому статистична різниця між ними недостовірною.

Співвідношення ПВСК та КЗ також статистично недостовірні оскільки диспластичні зміни обох компонентів кульшового суглоба були однакові. Порівняння рентгенологічних даних у хворих з даними вікової норми виявило статистичну достовірність всіх показників крім кута Віберга та КШ.

Рентгенометричні дані хворих з II стадією СДНГСК (град.)

Показники	Локалізація	3-6 років (n=28)				7-12 років (n=24)			
		Значення показника	норма	Ст. значущість різниці		Значення показника	норма	Ст. значущість різниці	
				між суглобами	з нормою			між суглобами	з нормою
Шийково-діафізарний кут	уражений суглоб	138,2±8,3	133	p>0,05	p<0,01	138,0±8,3	130	p>0,05	p<0,05
	здоровий суглоб	139,6±10,7		p=0,01	139,6±7,0	p<0,05			
Ацетабулярний індекс	уражений суглоб	16,0±5,1	20	p<0,05	p<0,01	13,9±5,1	10	p>0,05	p<0,01
	здоровий суглоб	14,8±4,9		p<0,01	12,2±4,3	p<0,01			
Кут Віберга	уражений суглоб	27,9±8,4	26	p>0,05	p>0,05	29,1±6,4	26	p<0,01	p<0,05
	здоровий суглоб	29,2±7,0		p<0,05	32,5±5,7	p<0,01			
Кут Шарпа	уражений суглоб	46,7±2,8	47	p>0,05	p>0,05	45,5±2,7	46,5	p>0,05	p>0,01
	здоровий суглоб	46,7±3,9		p>0,05	46,3±3,4	p>0,01			
Кут вертикального співвідношення	уражений суглоб	82,4±10,0	90	p>0,05	p<0,01	86,2±8,4	91	p<0,01	p<0,01
	здоровий суглоб	80,4±12,0		p<0,01	81,4±8,2	p<0,01			
Кут антеторсії	уражений суглоб	19,0±15,5	23	p>0,05	p>0,05	16,0±9,5	20	p<0,05	p<0,05
	здоровий суглоб	16,1±12,1		p<0,05	12,9±10,2	p<0,01			
Кут проксимального нахилу епіфізу стегнової кістки	уражений суглоб	16,4±10,1	25	p>0,05	p<0,01	17,2±8,5	20	p>0,05	p>0,05
	здоровий суглоб	16,2±10,2		p<0,01	17,1±8,7	p>0,05			

Це пояснюється у першому випадку зміною форми ГСК у результаті її деструкції, у другому випадку незначними змінами з боку КЗ у вертикальній площині. У другій віковій групі рентгенологічні параметри ПВСК та КЗ, по відношенню до здорового суглобу, були також статистично недостовірні, що підкреслює парність диспластичної патології, крім кута антеторсії якій був значно більший на ураженому суглобі тому їх статистична різниця достовірна. Співвідношення між ПВСК та КЗ, у порівнянні з даними вікової норми, статистично значимі і відображають невідповідність між ними яка приводить до фемороацетабулярного конфлікту.

Під час рентгенологічного обстеження хворих із СДЕГСК вивчали такі рентгенограмометричні параметри КС: ШДК, КА, ШЕК. Показники рентгенометричного дослідження КС у разі СДЕГСК наведено в табл. 4.

Нами виявлені такі наступні середні величини ШДК: на ураженому суглобі – 135±2,47°; на умовно здоровому суглобі 139,75±1,60°, що, відповідно, на 7 та 11° перевищує норму для дітей цього віку. За даними Х. З. Гафарова [34], нормальний ШДК складає 128±4,80°. Аналізуючи кут антеторсії, він склав 17,19±1,70° на ураженому суглобі, на умовно здоровому суглобі – 18,75±1,68°. Таким чином, за нашими даними, у разі СДЕГСК цей кут у середньому на 6° перевищував показники норми. У результаті зміщення ПВСК до гори і

Таблиця 4

Порівняльна характеристика рентгенометричних показників кульшового суглоба з СДЕГСК

Локалізація ураження	ШДК, град.	Кут антеторсії, град.	ШЕК, град.
Вікова норма	126 ± 4,08	12 ± 3,18	0–5
Уражений суглоб (n=15), р порівняно з віковою нормою	135 ± 2,47 p < 0,05	17,19 ± 1,70 p < 0,05	50,67 ± 5,12 p < 0,05
Умовно здоровий суглоб (n=15), р порівняно з віковою нормою	139,75 ± 1,6 p < 0,05	18,75 ± 1,68 p < 0,05	10,2 ± 1,85 p < 0,05

наперед змінювався ШЕК із тенденцією до його збільшення.

Отже отримані клініко-рентгенологічні дані свідчать про наявність диспластичних змін при вказаних синдромах, що викликає необхідність у новому підході до їх діагностики. Недостатньою стає констатація тієї або іншої аномалії, виникає необхідність у повноцінній всебічній характеристиці диспластичного суглоба. У цьому разі необхідно враховувати всі можливі диспластичні аномалії в їх якісно-кількісній сукупності, у визначенні особливостей функціональних порушень і, з рештою оцінці стадії диспластичного процесу, ступеня дистрофічних змін у суглобі.

Розпізнавання (діагностика) диспластичних змін вказаних синдромів нами будується на принципі симптомно-синдромної діагностики, на основі чотирирівневої характеристики суглоба (будова, навантаження, руйнування, реактивний процес), як багатоетапний динамічний процес.

Перший етап – скринінг, метою якого є виявлення осіб із можливою ортопедичною патологією ОРС та інших систем, зокрема з диспластичними аномаліями (виявлення групи ризику). Обстеженню підлягає весь кінематичний ланцюг нижніх кінцівок та хребта. У разі виявлення хоча б одного з зазначених симптомів, особа підлягає включенню в групу ризику.

Другий етап – визначення клінічного та рентгенологічного (у немовлят ультразвукове дослідження) діагнозу, суть якого є виявлення за можливістю всіх диспластичних аномалій і опис відповідного диспластичного синдрому з графічним (текстовим) його виразом. Для цього використовують дані клінічного та рентгенологічного дослідження, які наведені у відповідних таблицях.

У всіх випадках диспластичної патології КС слід проводити обстеження обох парних суглобів, оцінювати кожну їх аномалію, виявляти й оцінювати особливості просторових та об'ємних невідповідностей, які склалися, залежно від конкретних послідовних синдромів в анамнезі, а також у процесі захворювання.

Третій етап – визначення індивідуального інтегрального діагнозу, який є основою планування оперативного втручання. Для цієї мети використовуються рентгенограми, виконані в трьох проекціях (оглядова рентгенографія кісток таза, з захопленням поперекового відділу хребта, фасна рентгенографія таза з відведенням і внутрішньою ротацією стегна та рентгенографія таза за Лауенштейном) з жорстко контрольованим укладанням, що забезпечує вимірювання різних критеріїв. Кількісні дані цього етапу обстеження, як уже зазначалося, дають конкретні дані хірургу, який планує оперативне втручання. Останнім часом з успіхом для оптимальної тактики хірургічного лікування застосовують МРТ, яка дає повну інформацію про обстежуваний суглоб.

Четвертий етап – прогностично-експертного діагнозу. Цей контрольний етап обстеження в принципі не відрізняється від попереднього, рентгенограми виконуються в тих самих проекціях, що й на попередньому етапі, інакше стає неможливою порівняльна характеристика. Зіставлення рентгенограмометричних даних обох (до- і після операційного) етапів обстеження створює можливість оці-

нити результати оперативного втручання. Можна виявити, що усунено, в якій мірі, що залишилося і що нового з'явилося (патологія терапії), що досягнуто, тим самим виникає можливість визначити вірогідний подальший перебіг процесу, вибір достовірних рентгенограмо метричних критеріїв, необхідних для розробки експертної системи.

На основі літературних та власних рентгенологічних даних з урахуванням періодів дитячого віку, ми навели систему діагностики ДСКС, яка забезпечує виявлення типу та ступеня дисплазії елементів суглобу, розкриття виду його нестабільності (рис. 1, 2, 3).

Якщо загальні принципи діагностичного процесу визначають його загальні закономірності, притаманні всім трьом синдромам, то власна оцінка кожного синдрому забезпечує коректність посиндромної діагностики. Інтеграційна сукупність загальних та власних особливостей забезпечує можливість побудови коректної лікувальної тактики.

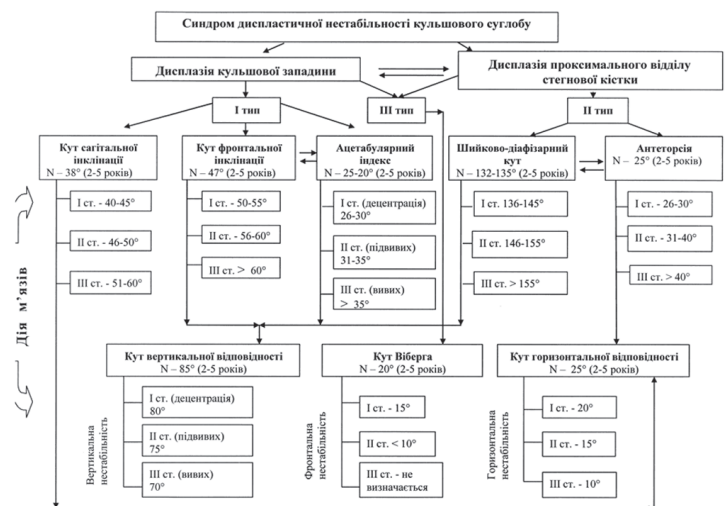


Рис. 1. Рентгенологічні параметри КС при СДНКС в залежності від ступеня його нестабільності



Рис. 2. Рентгенологічні параметри КС при СДНГСК в залежності від ступеня його нестабільності

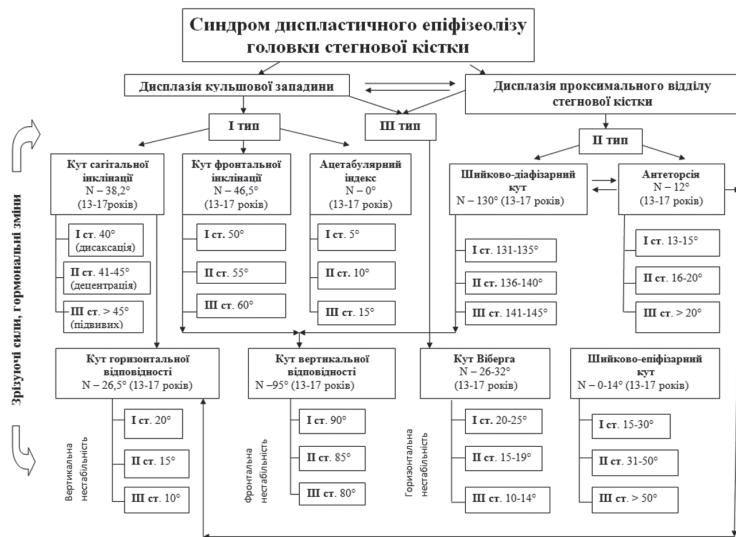


Рис. 3. Рентгенологічні параметри КС при СДЕГСК залежно від ступеня його нестабільності

На принципі інтегративної методології діагностики створено хірургічну тактику. Вона орієнтована на якомога раніше виявлення та повноцінне усунення патологічної дії причинних факторів на будь-якій стадії захворювання або (та) на корекцію деформацій. Оптимальними вважаємо хірургічні втручання, які виконані на квазіпатичній та (або) ранній клінічній стадії захворювання, до розвитку незворотних дистрофічних змін у суглобі. Такі хворі потребують диспансерного спостереження й у разі рецидивів або нових видів деформації – додаткових хірургічних втручань. У всіх випадках стан хворого слід визначати за допомогою змін структури суглоба, особливостей біомеханічних порушень та стадії запально-дистрофічного процесу.

Однотипність за виникненням ДСКС зумовлює можливість створення загальної та диференційованої лікувальної тактики. Загальні принципи лікування передбачають розгляд диспластичних аномалій, біомеханічних та реактивних змін у суглобі. Лікувальну тактику доцільно планувати в межах зміни біомеханічної системи «таз – ПВСК», визначати обсяг та послідовність хірургічних втручань залежно від особливостей парних уражень суглобів. Слід зважати на імовірність диспластичних змін в інших суглобах і органах, чим ускладнюється процес діагностики та лікування основного захворювання, а також проводити одночасно або поетапно лікування супутнього захворювання.

Диференційовані підходи до лікування передбачають методи консервативного та хірургічного лікування. Оскільки існують специфічні моменти, характерні для кожного синдрому, ми будемо їх висвітлювати, характеризуючи лікування кожного з них.

Нами створено алгоритмізовану схему лікувальної тактики ДСКС ЗСС, яка відображає як загальні, так і диференційовані методи лікування (табл. 5).

ВИСНОВКИ

Клініко-генетично встановлено, що у 64% хворих з СДНКС, у 71% хворих із СДНГСК і у 60% із СДЕГСК виявлено ознаки недиференційованої сполучнотканинної дисплазії.

Рентгенологічне обстеження дітей з ДСКС засвідчила наявність багатоплощинної деформації КС, що пов'язана з диспластичними аномаліями його будови.

Отримані клініко-рентгенологічні данні стверджують про наявність диспластичних змін при вказаних синдромах, що викликає необхідність у новому підході до їх діагностики. Необхідно враховувати всі можливі диспластичні аномалії в їх якісно-кількісній сукупності, у визначенні особливостей функціональних порушень і, з рештою оцінці стадії диспластичного процесу, ступеня дистрофічних змін у суглобі

Хірургічна тактика в разі ДСКС ЗСС має певні особливості тактики корекції причинних послідовних синдромів: макроструктурних, біомеханічних, патогенетичних. Відповідно, з'явилися хірургічні втручання, які виконуються одночасно щодо кількох синдромів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бочков Н.П. Клиническая генетика: Учебник / Н.П. Бочков. – М: Медицина, 1997. – 288 с.
2. Зеленецький І.Б. Диспластичні синдроми кульшового суглоба у дітей, зумовлені спадковою схильністю (генезіс, діагностично-лікувальна тактика): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня док. мед. наук: спец. 14.01.21 / І.Б. Зеленецький. – Х., 2015. – 38 с.
3. Сіменач Б. Спадково-схильні захворювання суглобів: побудова лікувально-діагностичної тактики (на моделі колінного суглоба) / Б. Сіменач. – Х., 1999. – 393 с.
4. Carter C. Persistent joint laxity and congenital dislocate of the hip / C. Carter, J. Wilkinson // J. Bone Joint Surg Br. – 1964. – № 46. – P. 40-45.
5. Beighton P.H. Hypermobility of joints / P.H. Beighton, R. Grahame, H.A. Bird. – Heidelberg – New-York, 1983. – P. 178.
6. Grahame R. The revised (Brighton, 1998) criteria for the diagnosis of benign joint hypermobility syndrome (BJHS) / R. Grahame, H.A. Bird, A. Child // J. Rheumatol. – 2000. – Vol. 27 (7). – P. 1777-1779.
7. Садофьева В.И. Рентгенофункциональная диагностика заболеваний опорно-двигательного аппарата / В.И. Садофьева. – Л.: Медицина, 1986. – 240 с.

Алгоритмізована схема системи лікувальної тактики ДСКС ЗСС

Синдроми	Тактика лікування ДСКС	
	загальна	диференційована
Нестабільність кульшового суглоба	– корекція, усунення всіх структурних причинних факторів (етіологічних синдромів); – відновлення силових зв'язків (патогенетичних синдромів);	Досягнення вправлення (консервативне, хірургічне) ГСК та усунення структурних змін КС. Процедури, спрямовані на поліпшення артикуляції та зняття декомпресії в суглобі, профілактика дистрофічних процесів. Утримання ГСК у кульшовій западині. Стимуляція остеогенезу КС (тунелізація шийки СК, кісткова пластика, препарати кальцію, ФТЛ). Реабілітаційні заходи
Некроз головки стегнової кістки	– стимуляція компенсаторно-приспосувальних процесів (відновлення м'язового балансу, поліпшення кровообігу, стимуляція остеогенезу);	Усунення компресійних чинників (структурних і силових деформацій). Протизапальна терапія. Оптимізація умов регенерації ГСК. Процедури, спрямовані на ремодельовання ГСК (дотримання принципу «containment») Оптимізація режимних навантажень. Реабілітаційні заходи
Епіфізеоліз головки стегнової кістки	– режимні обмеження (утримання вправлення, розвантаження суглоба); – прогнозування особливостей перебігу захворювання і його результатів; – системність лікування	Вправлення і відновлення анатомічної відповідності головки і шийки стегнової кістки в ранньому періоді захворювання і гострій стадії за допомогою скелетного витягнення. Стабілізація головки стегнової кістки (епіфізеодез) за I–II ступенів зміщення. Коригувальна остеотомія в разі III ступеня та залишкових зміщень. 4. Стимуляція остеогенезу. Режимні моменти (дієтотерапія, розвантаження суглоба). У випадках порушення ендокринного статусу проводиться відповідна патогенетична терапія

И.Б. Зеленецкий

Клинико-рентгенологические аспекты диагностики и лечения диспластических синдромов тазобедренного сустава у детей

В работе проведен анализ количественно-качественной рентгенологической характеристики тазобедренного сустава, клинико-генетические проявления дисплазии соединительной ткани при диспластических синдромах тазобедренного сустава, а также методология их ранней диагностики и лечения.

Под нашим наблюдением находилось 48 детей с диспластическими синдромами тазобедренного сустава, которым проводились медико-генетическое обследование и устанавливались соответствующие наследственно-предрасположенные синдромы. Для подтверждения диспластических изменений в тазобедренном суставе, было проведено рентгенологическое обследование 124 больных.

Клинико-генетически установлено, что у 60-71% больных с указанными синдромами были выявлены признаки недифференцированной соединительнотканной дисплазии. Рентгенологическое обследование показало наличие многоплоскостной деформации тазобедренного сустава, связанной с диспластическими аномалиями его строения. Полученные клинико-генетические и рентгенологические данные подтверждают наличие диспластических изменений при указанных синдромах, что требует нового подхода к их диагностике и лечению.

Ключевые слова: диспластические синдромы тазобедренного сустава, генетические, рентгенологические признаки, интеграционная диагностика, дифференцированное лечение.

I.B. Zelenetskyi

Clinical and radiological aspects of diagnosis and treatment of dysplastic hip syndrome in children

The analysis of quantitative and qualitative characteristics of the X-ray of the hip, genetic manifestations of connective tissue dysplasia with dysplastic syndromes of the hip joint, as well as the methodology for their early diagnosis and treatment.

We observed 48 children with dysplastic syndromes of the hip joint, which were carried out medical and genetic testing and installs the appropriate hereditarily predisposed syndromes. To confirm dysplastic changes in the hip joint, X-ray examination was conducted in 124 patients.

Clinical and genetic it found that 60-71% of patients with these syndromes signs of undifferentiated connective tissue dysplasia were identified. X-ray examination showed the presence of multiplanar hip strain associated with dysplastic abnormalities of its structure. These genetic and radiological data confirm the presence of dysplastic changes in these syndromes, which requires a new approach to their diagnosis and treatment.

Key words: dysplastic hip syndrome, genetic, radiological signs, diagnostic integration, differentiated treatment.