

3. Хирургическая эндокринология. / Под редакцией А. П. Калинина, Н. А. Майстренко, П. С. Ветшева. – СПб: Питер, 2004. – 960 с.
4. Шибанова Е. И., Пиксин И. Н., Бякин С. П., Хамуд Яхья Мохсен. Экстракорпоральные гемокоррекции в лечении токсического зоба //Современные аспекты хирургической эндокринологии: Материалы XVI Российского симпозиума по хирургической эндокринологии. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2007. – С. 268 – 270.
5. Шидловский А. В., Шидловский В. А., Осадчук Д. В. Хирургическое лечение больных токсическим зобом //Современные аспекты хирургической эндокринологии: Материалы XVI Российского симпозиума по хирургической эндокринологии. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2007.– С. 52 – 55.
6. Kurichara H. Оперативное лечение болезни Грейвса: Суперсубтотальная резекция щитовидной железы // Материалы XI (XIII) симп. с междунар. участием по хир. эндокринологии. – Санкт-Петербург, 2003.– Т. 1. – С. 86 – 90.

SUMMARY

THE RESULTS OF THE SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH TOXIC GOITER

Shevyak P.I., Dzubanovsky I. Ya.

Extracorporeal methods are widely applies in ease of toxic goiter treatment now. We applied a plasmapheresis, heparincrioprecipitapheresis, ultraviolet irradiation of blood components and their combination at 135 patients. The received results testify to considerable detoxicative effect of efferential methods and immunomodulative effect of ultraviolet blood irradiation.

Key words: plasmapheresis, heparincrioprecipitapheresis, ultraviolet blood irradiation, extracorporeal methods, toxic goiter

УДК 616.718.4. – 007.5

КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ ВЕРТИКАЛЬНОЇ ДИСТОНІЇ НАКОЛІНКА

Шимон В.М., Блинда І.І., Василицець М.М.

Ужгородський національний університет, медичний факультет, м. Ужгород

РЕЗЮМЕ: захворювання колінного суглоба – одне з найактуальніших питань у сучасній ортопедії. Об'єктом нашого спостереження є явище, яке має назву „високий наколінок” – patella alta. Високий наколінок – система, що складається з п'яти факторів: макроструктура (структурні деформації), навантаження (силові деформації), руйнування, реактивні зміни та дія зовнішнього середовища.

Концептуальна модель пропонується як результат концептуального моделювання, яка (модель) розкриває нове значення, основні завдання, що будуються з урахуванням конкретних правил.

Питання системного зв'язку СВДН зі синдромом вертикальної девіації виростків стегнової кістки залишається одним із питань нашого модельного дослідження.

Ключові слова: концептуальна модель, високий наколінок, суглоб, об'єкт

Вступ. Захворювання колінного суглоба – одне з найактуальніших питань у сучасній ортопедії.

В процесі клінічних обстежень хворих з різною диспластичною патологією колінного суглоба ми з'ясували, що в більшості випадків такої вродженої патології присутнє явище, відоме як „високе розташування наколінка”, або яке ще називається в літературі „високий наколінок” – patella alta (B.N.) [9, 10].

Такий симптом, як вроджена аномалія будови колінного суглоба, притаманний не тільки нестабільності (вивиху) наколінка [1, 2, 10], а зустрічається також і при інших диспластичних аномаліях, в синдромах або захворюваннях стегново-наколінного зчленування (СНЗ). Прикладом може бути синдром гіперпресії наколінка, а також при хондромалії наколінка [9]. Відомі різні «варіанти норми» в розвитку її генетичної аномалії будови суглобів різного ступеня, в різних умовах, такі як аплазія наколінка і гіпоплазія, присередні фасетки наколінка, горбистості великогомілкової кістки, фрагментарності (дольчастий наколінок і так далі). Ці зміни як варіант норми супроводжуються відповідними порушеннями взаємовідносин між елементами суглоба в різних кількісних та

якісних відхиленнях. Такі зміни неминуче впливають на функцію суглоба, а точніше – на ту рівновагу його навантаження, викликаючи дисбаланс сил.

Метою нашого дослідження є розкриття суті «високого наколінка» та з'ясування його ролі в патології стегново-наколінкового зчленування. Проводили дослідження застосовуючи методику концептуального моделювання. Це дало змогу, з одного боку глибше зрозуміти суть цього явища, а з іншого – визначити перспективи подальших досліджень.

Матеріали та методи. В методологічну основу нашого дослідження ми поклали категоріально непостійну, побудовану на категоріальних артрологічних поняттях, модель «суглоб» [5].

Відповідно високий наколінок уявляється нам як система, що складається із п'яти факторів, якими є макроструктура (структурні деформації), навантаження (силові деформації), руйнування реактивні зміни та фактор п'ятий – це дія зовнішнього середовища. Всі ці фактори взаємопов'язані та взаємодіють на всіх етапах розвитку процесу, формуючи біологічну відкриту систему [5].

Концептуальна модель, що пропонується як результат концептуального моделювання, щоб бути коректною, спостережливою та розкрити нове значення, що з її основним завданням будується з врахуванням низки правил [6].

Основні призначення концептуальної моделі в науці – це вичення стану біологічних (медичних) процесів, явищ та інших об'єктів, які недоступні чуттєво-наглядному вивченню.

Концептуальна модель використовується при формуванні цілі чи цільових характеристик для відображення стану ретроспекту при побудові системи прогнозованих аспектів, програм, при моделюванні процесів (діагностика, лікування) та для інших складних системних побудов [6]. Ми хочемо своїми дослідженнями отримати концептуально нове значення про вертикальну дистонію наколінка.

Наша концептуальна модель володіє низкою особливостей:

- це процес інтеграції, що базується на електричній основі, уявлених про діагностичну патологію колінного суглоба;

- смисловий процес, який реалізується в умовиводах та судженнях;

- методологічною основою його є системний підхід як методологія наукового пізнання;

- концептуальна модель має чітко виражену ціль моделювання. Слід зауважити, на одному предметі дослідження можуть бути побудовані різні концептуальні моделі за різними цільовими характеристиками;

- концептуальна модель базується на загальних законах медичної науки, на теорії патології – нормології, які виконують функцію найбільш загальних правил дослідження, а також на законах біомеханіки як «філософії ортопедичної науки», адже біомеханічний сектор «структурні та силові деформації» в нашій концепції мають визначальне значення;

- наша концептуальна модель не може бути суперечливою, не перечить ніяким законам, закономірностям, що описують об'єктивну дійсність, незалежно від їх наукової приналежності;

- в побудові концептуальної моделі застосовується офіційно прийнята термінологія;

- властиво, що за структурою концептуальна модель є певним твердженням ролевого дослідження, орієнтованого на побудову, розвиток, вдосконалення та використання класифікації і класифікаційних систем як методологічного наукового пізнання [5, 8];

- критерії (побудова, оцінка), що покладені в основу концептуальної моделі, об'єктивні як ортопедичні наукові категорії і найбільш важливі для об'єкта дослідження суттєві, конкретні цілі концептуальної моделі, які самі по собі не потребують доказів;

- основну суттєву роль у концептуальній моделі виконують взаємозв'язки поміж різними відомими факторами чи явищами;

- процес побудови концептуальної моделі потребує від автора досконалого знання предмета дослідження та повної власної ідеї, точки зору як основного орієнтиру побудови концептуальної моделі [5, 6, 7].

Концептуальне моделювання як механізм отримання нового знання, покладання в основу всіх наших досліджень в ділянці діагностичних захворювань колінного суглоба.

Базуючись на результатах наших власних спостережень та великому науковому досвіді моделі “patella alta” інституту патології хребта та суглобів ім.проф.М.І.Ситенка, описуємо нашу модель високого наколінка та з'ясуємо її суть у нап'ястковому режимі, відповідно до моделі “суглоб” (рис.1) за основними її критеріями.

1. Високий наколінок як вроджена структурна аномалія.

Високий наколінок як структурна аномалія добре відома та описується в клінічних, радіометричних і біометричних параметрах [4, 5, 9, 10].

2. Високий наколінок як силова деформація.

З погляду, якими б незначними ці аномалії не здавалися, в нашому випадку, як відхилення розташування наколінка по вертикалі, вона неминуче приводить до певних силових деформацій. Останні реалізуються (ізометрична як дисперсія, дистракція та дисфункція зі знаками плюс або мінус) з відповідною дією на суглобові хрящі, в першу чергу стегново-наколінкового зчленування [8].

3. Руйнівний фактор.

Силові деформації обумовлюють локальне порушення трофіки з передчасним зрощуванням, а далі нелінуванням суглобового хряща, в першу чергу, а в оптичних зонах дисперсії (гіперпресії або гіпопресії). Цей процес виникає без гострого початку, протікає мляво, часто з періодичними загостреннями, що наводить на думку про його первинно-хронічний характер [5].

4. Реактивні зміни.

Руйнування, а точніше розруйнування, як постійно діючий в умовах диспластичної патології фактор стає пусковим механізмом для переходу процесів регенерації на стадію хронічної регенерації, що реалізується клінічно як хондромаліяція наколінка. В запущених випадках реактивні процеси переходять на стадію дисрегенерації з грубими дистрофічно-деструктивними змінами у суглобі [5].

Відповідно від залежності особливостей руйнування реактивні зміни протікають також при відсутності гострої стадії реактивного запалення, а також з млявим перебігом з відповідною перевагою деструктивних змін над запальними.

5. Роль факторів зовнішнього середовища.

Усі нами наведені процеси протікають постійно в умовах дії факторів зовнішнього середовища,

як експозитивних (додаткових, посилюючих, але не першопричинних). Таким чином, явища “високий наколіннок” розглядаємо з позиції п’яти взає-

модіючих факторів (підсистем), що і формує системні особливості дослідження [7].



Висновки. Із наведеної концептуальної моделі (рис. 1) можна зробити низку висновків (залежно від цільових характеристик), але особливо важливі для нас наступні міркування.

1. Наша концептуальна модель «високий наколіннок» є аналогічною моделі «захворювань суглобів, зумовлених спадковою схильністю» (ЗСЗСС). Це очевидно і зрозуміло, адже мова іде про моделювання в межах одного роду патології – проблеми, тільки на різних рівнях її структурної організації. Наш об’єкт дослідження є структурною частиною проблеми ЗСЗСС, а інша модель у такій ситуації є похідною моделі. Це робить можливим їх паралельне послідовне розглядання та сумісне інтеграційне використання результатів моделювання.

2. Аномалії висоти розтягування наколінка відзначають двоякі, а точніше – двополусні, як у бік збільшення «+» висоти, так і її зменшення «-» – низького розташування наколінка (patella baja чи patella infeqa). Така ситуація парних протилежних деформацій має місце і при інших аномаліях будови суглобів (вище – вальгус, антифлексія – ретрофлексія). Це дає нам змогу розглядати ці дві ситуації сумісно, як дві протилежні сторони одного й

того ж явища. Доцільним тоді буде його назва “синдром вертикальної дистонії наколінка” (СВДН).

3. Виникає наступне, особливо цікаве для нашого модельного дослідження, запитання: чи СВДН існує сам по собі як незалежна аномальна будова колінного суглоба, чи, можливо, СВДН обумовлений або пов’язаний з якоюсь іншою аномалією, в різних поміж ними відношеннях в умовах генетичної мультифакторіальності ЗСЗС. У цьому аспекті ми вважаємо можливим взаємозв’язок СВДН із диспластичним синдромом, який ми описали раніше під назвою “вертикальна девіація виростків стегнової кістки” [10], такий взаємозв’язок є логічним та можливим.

Питання системного взаємозв’язку СВДН із синдромом вертикальної девіації виростків стегнової кістки залишається одним із питань нашого модельного дослідження. Розкриття таких взаємозв’язків внесе суттєві доповнення в уявленні, в першу чергу, про спадково зумовлену патологію стегново-наколінкового зчленування. Ця модель високого наколінка в подальшому буде досліджуватися у хворих із патологією колінного суглоба, і будуть робитися прогнози в діагностиці та лікуванні патологій.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бабуркіна О.П. Синдром порушення навантаження феморопателлярного зчленування диспластичного генезу. / Автореферат канд.дис.мед.наук.-Харків, 1996. – 23 с.
2. Сименач Б.И. Диагностика и хирургическое лечение нарушений равновесия надколенника диспластического генеза // Методические рекомендации. – К., 1990.- 25 с.

3. Михайлов С.Р., Суркин П.П., Зеленецкий И.И. Биомеханические особенности феморопателлярного сочленения в норме и при дисплазии // XII съезд травматологов и ортопедов Украины: тез.док.- Харьков, 1991. – С.25.
4. Нестеренко С.О., Бабуркина О.П. Синдром нарушения равновaги наколінюка диспластичного генезу // Ортопедія, травматологія та ортопедія. – 1997.- №3.- С.50-51.
5. Сіменач Б.І. Спадково схильні захворювання суглобів теоретико-методологічне обґрунтування (на моделі колінного суглоба). – Харків: Основа, 1998.- 200с.
6. Сіменач Б.І., Пустовойт Б.А., Бабуркина О.П. Хондромалія наколінника диспластичного генезу // Вісник травматології, ортопедії, протезування. – Київ.- 1999.-№1. – С.68-69.
7. Суркин Н.П. Синдром нарушения равновесия надколенника диспластического генеза (клиническая и рентгенологическая диагностика). / Автореферат мед.наук. – Харьков, 1985. – 19 с.
8. Шимон В.М. та інші. Синдром сагітальної девіації виростків стегнової кістки // Науковий вісник Ужгородського університету, серія „Медицина”. – 2008. вип.32 – С.227-230.
9. Шимон В.М., Блинда І.І. Синдром вертикальної дистонії наколінка // Літопис Травматології та ортопедії №1-2. – 2008. – С.59-62.
10. Шимон В.М., Блинда І.І., Василиця М.М. Нова концепція підходу до лікування дисплазій колінного суглоба у спортсменів.
11. Jacobsen K, Borthussen K. The vertical location of the patella. Fundamentalvienis on the concept patella alta, using a normal sample // Acta Orthop Scand. – 1974. – №3. – S. 436-415.
12. Ward S. R., Terh M R., Powers C. M. Patella alta: as sociation with patelloformoral aliyn mant and changes in contacture a during weight-bearing // S. Done Soint Surg Am. – 2007. – №8.- S.1749-55.

SUMMARY

CONCEPTUAL MODEL VERTICAL DISTONY PATELLA

Shimon V.M., Blinda I.I., Vasilinets M.M.

Knee disease is one of the most actual question in modern orthopedic. Object of our investigation is phenomena which is called patella alta.

High patella showed us as a system which consists of five factors: macrostructure (structural deformities), loadings (power deformations), destructions, reactive changes and influence of environment.

Conceptual model show new meaning and main problems, which basics with registration of concrete rules.

Connection of patella vertical distony syndrome with vertical deviation of thigh-bone sprouts is the main point of our investigation.

Key words: conceptual model, high patella, joint, object

УДК 616.721.1-08:615.849.19

РЕГЕНЕРАЦІЯ МІЖХРЕБЦЕВОГО ДИСКУ ПІД ВПЛИВОМ ВИСОКОІНТЕНСИВНОГО ДІОДНОГО ЛАЗЕРА В ЕКСПЕРИМЕНТІ НА ТВАРИНАХ

Шимон В.М., Пічкарь І.Й., Пантьо В.І.

Ужгородський національний університет, медичний факультет, кафедра загальної хірургії з курсом травматології та ортопедії, м. Ужгород

РЕЗЮМЕ: в статті приводяться дані експериментального дослідження, проведеного на 27 лабораторних щурах, метою якого було дослідження морфологічних змін міжхребцевого диска під впливом високоінтенсивного лазерного випромінювання різної потужності. На основі отриманих даних визначається можливість використання випромінювання високоінтенсивного діодного лазера для лікування патології хребта. Підібрано оптимальні параметри лазерного випромінювання для максимальної стимуляції репаративного процесу в міжхребцевому диску.

Ключові слова: лазер, міжхребцевий диск, експеримент, морфологія

Вступ. Проблема лікування травматичних пошкоджень та дистрофічних уражень хребта має велике медичне та соціальне значення в зв'язку із збільшенням кількості травм, дистрофічних захворювань, а також високим відсотком інвалідності. Проблемою дегенеративних уражень хребта вчені різних спеціальностей (анатоми, патоморфологи,

травматологи, ортопеди, невропатологи, нейрохірурги) займаються вже понад 100 років.

У складній структурі захворювань хребта важливе місце займає патологія міжхребцевого диску, зокрема остеохондроз. Велике значення надається консервативному лікуванню остеохондрозу хребта, але коли дане лікування виявляється неефективним, єдиним шансом хворого поверну-