

незначительними изменениями в слизистой (Т2) изменений при рентгенографии не выявлено. Количественные параметры протяженности и максимальной толщины опухолевого поражения стенки при рентгенографии не определены. Совпадение протяженности опухоли вдоль стенки желудка по данным УСГ и операции отмечено в 56 (93,3%) случаях. Несовпадение данных можно было объяснить с конфигурацией желудка в зависимости от степени наполнения для УСГ-исследования. Учитывая, что значительное большинство раков желудка диагностировались на стадии Т3, различие данных рентгенографии, УСГ как между собой, так и результатами операции можно считать не существенными, так как на тактику лечения не влияли. Возможность УСГ дифференцировать слои стенки желудка позволяет выявить поражения мышечного слоя на ранних стадиях опухолевого процесса. Из-за отсутствия каких-либо показаний для исследования желудка традиционными методами – рентгенографии и эндоскопии, только тщательный осмотр желудка при каждой абдоминальной эхографии позволит «случайно» выявить патологическое утолщение стенки желудка, особенно антральный и кардиальный отделы вместе с абдоминальной частью пищевода даже натощак.

**Заключение.** По своим разрешающим способностям ультрасонография является альтернативным методом исследования желудка и, имея возможность дифференцировать слои стенки, может быть использована в определении протяженности и глубины инвазии стенки желудка при раке. При этом рентгенография остается наиболее распространенным методом исследования желудка, а во всех случаях окончательная гистологическая диагностика осуществляется после биопсийного забора материала эндоскопическим способом.

#### ДИНАМІКА РОЗВИТКУ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА У ДІТЕЙ ПРИ КОНСЕРВАТИВНОМУ ЛІКУВАННІ ДИСПЛАЗІЇ ЗА РЕНТГЕНОЛОГІЧНИМИ ДАНИМИ

Арсенідзе Т.О., Волковська О.В., Оборіна Н.О.

*Харківська медична академія післядипломної освіти*

**Вступ.** Дисплазія кульшового суглоба є найчастішим захворюванням у дітей раннього віку і складає 10-40% від загальної кількості уродженої ортопедичної патології, причому змінюється не лише форма і розміри, але й структура кісток. Для діагностики диспластичних змін кульшового суглоба використовується УЗД, але при призначенні різних видів консервативного лікування продовжує використовуватися конвенційна рентгенографія, яка в Україні є найчастішим методом, що дозволяє оцінити розвиток кісткової тканини у дитячому віці.

**Мета роботи.** Простежити динаміку змін окремих елементів кульшового суглоба та змін кортикального індексу (КІ) при консервативному лікуванні його дисплазії за рентгенологічними даними.

**Матеріали і методи.** Нами було обстежено 36 дітей (23 (63,9%) дівчинки та 13 (36,1%) хлопчиків), яких було розділено на 2 групи: 1-а група – лікування розпочато в 3 місяці – 16 (44,4%) дітей, 2-а група – лікування розпочато в 4-6 місяців – 20 (55,6%) дітей. Динамічне спостереження проводилось в 2 етапи: через 4 та 8 місяців від початку лікування.

**Результати.** При динамічному спостереженні на контрольних рентгенограмах через 4 місяці у дітей 1-ї групи приріст довжини даху вертлюгової западини

склав 33,6%; ацетабулярний кут зменшився на 39%; ядро скостеніння голівки стегнової кістки з'явилося у 24,2%; КІ дорівнював  $50,3 \pm 2,1\%$ ; у дітей 2-ї групи приріст довжини даху вертлюгової западини склав 10,8% ( $p < 0,05$ ); ацетабулярний кут зменшився на 22,6% ( $p < 0,05$ ); ядро скостеніння голівки стегнової кістки з'явилося у 73,1%, в інших пацієнтів спостерігалась затримка її появи (26,9%); КІ склав  $41,5 \pm 2,9\%$ .

При другому контрольному спостереженні, ще через 4 місяці: у дітей 1-ї групи приріст довжини даху вертлюгової западини склав 34,3%; ацетабулярний кут зменшився на 9,2%; ядро скостеніння голівки стегнової кістки з'явилося у всіх пацієнтів; КІ дорівнював  $47,2 \pm 2,1\%$ ; у дітей 2-ї групи приріст довжини даху вертлюгової западини склав 16,6% ( $p < 0,05$ ); ацетабулярний кут зменшився на 7,9%; ядро скостеніння голівки стегнової кістки з'явилося у всіх пацієнтів, та приріст її горизонтального розміру склав 21,3%, вертикального – 27,2%; КІ –  $42,3 \pm 1,7\%$ .

**Висновок.** Чим раніше почалося консервативне лікування пацієнтів із дисплазією кульшових суглобів, тим вірогідно швидше почнеться формування його елементів та з кращими результатами. Втрата кісткової тканини стегнових кісток залежить від строків початку лікування і прогресує швидше у дітей старшого віку.

#### ВПРОВАДЖЕННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ МЕДИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ

Асламова Л.І., Куліч Є.В., Меленевська Н.В.

*<sup>1</sup>Київський національний університет*

*ім. Тараса Шевченка*

*Навчально-науковий центр радіаційної безпеки*

*<sup>2</sup>Всеукраїнське об'єднання медичних фізиків та інженерів*

Використання в сучасній медицині досягнень фізики, зокрема ядерної фізики та інших наукоємних технологій і методів, сприяє створенню ефективних інструментів для лікування та діагностики пацієнтів. Розвиток та впровадження новітніх медико-фізичних технологій створили умови до появи нової науки та спеціальності — медичної фізики. Медичний фізик має інтегрувати фізико-математичні, радіобіологічні, медичні знання, брати участь у створенні й використанні всіх можливостей сучасної наукоємної медичної техніки, розділяти з лікарем відповідальність за якість лікування і безпеку пацієнтів. Медичний фізик забезпечує оптимізацію дозового навантаження на пацієнтів у процесі радіологічної діагностики, запобігаючи можливому невиправданому переопроміненню. Від нього залежить отримання зображень високої якості під час проведення радіологічних діагностичних досліджень за допомогою всіх сучасних засобів, що є важливою умовою встановлення (підтвердження) діагнозу. У радіаційній онкології саме медичний фізик відіграє головну роль у виборі оптимальних умов донесення призначеної лікарем дози (рівномірно на пухлину при максимальному захисті оточуючих нормальних тканин/органів), щоб запобігти ускладненням лікування при одночасній потенційно можливій його ефективності.

Тому без медичних фізиків наразі не може повноцінно функціонувати жодний провідний медичний заклад у високорозвинених країнах світу.

Україна, як член МАГАТЕ, поступово впроваджує міжнародні стандарти, зокрема Basic Safety Standards, щодо підготовки та підвищення кваліфікації медичних