

## **Комплексна програма фізичної реабілітації дітей із деформацією грудної клітки в умовах дошкільної установи**

*Львівський державний університет фізичної культури (м. Львів)*

**Постановка проблеми та аналіз попередніх досліджень і публікацій.** Деформація грудної клітки є дуже частим видом аномалій фізичного розвитку дітей. Бувають вроджені та набуті деформації грудної клітки, які трапляються у 4 % населення [8]. Вроджені деформації пов'язані із вадою розвитку хребта, ребер, грудини, лопаток. До набутих деформацій грудної клітки найчастіше призводять наслідки перенесених захворювань – рахіт, кістковий туберкульоз, хронічні гнійні процеси у легенях, а також пошкодження грудної клітки, що може стати причиною відставання росту кісток. Найчастіше трапляється лікоподібна, плоска і килеподібна грудна клітка [1]. Захворювання виявляється не тільки косметичними недоліками, а й функціональними розладами з боку серцево-судинної і дихальної систем, порушенням процесів обміну речовин. Крім того, деформації грудної клітки є таким видом патології, яка може позначитися на психічному стані дитини, її поведінці, взаємовідносинах з однолітками та соціальних контактах [1; 2]. Нині деформації грудної клітки лікуються консервативно й оперативно. У комплексному лікуванні широко застосовують методи фізичної реабілітації. Однак недостатньо вивчені питання фізичної реабілітації дітей із цією патологією в умовах дошкільних закладів, тому ця проблема є актуальною [5].

**Мета дослідження** – на основі огляду літературних джерел скласти програму фізичної реабілітації для дітей 5–6 років із деформацією грудної клітки в умовах дошкільного навчального закладу.

Робота виконана згідно зі Зведеним планом науково-дослідницької роботи у сфері фізичної культури та спорту на 2006–2010 рр. за темою 4.1.2 “Фізична реабілітація неповносправних осіб з руховими дисфункціями”.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Кісткові та хрящеві дефекти грудної клітки знижують її захисну й каркасну функцію. Косметичні дефекти призводять до розвитку виражених психологічних розладів, діти стають замкнутими в собі, відгороджуються від ровесників. Ці обставини негативно відображаються на гармонійному розвитку дитячого організму й соціальній адаптації хворих [5].

Серед вроджених деформацій грудної клітки приблизно 90 % припадає лікоподібну і близько 8 % килеподібну деформації. Синдром Поланда, вроджене розчленування грудини й ізольовані деформації ребер спостерігаються у 2 % випадків [4].

Набуті деформації грудної клітки – це викривлення грудини й ребер, яке виникло внаслідок зовнішніх впливів на організм дитини (запальні захворювання, травми, хірургічні операції і т. п.). Найчастіше про цей тип деформації грудної клітки говориться як про ускладнення після торакопластики, причиною яких є вроджені деформації і кардіологічні операції [5].

За даними Л. І. Бойко та співавторів, у літературі висвітлюються питання консервативного лікування вроджених деформацій грудної клітки в дітей віком 2–6 років. Консервативне лікування можливе лише при першому ступені деформації. Тільки в цьому віці можна посприяти затримати поглиблення процесу за допомогою спеціальної гімнастики, заняттям визначеними видами спорту (плавання, волейбол, баскетбол, веслування) [2]. Також у процесі лікування деформацій грудної клітки застосовували методики виправлення деформації за допомогою вакууму (при лікоподібній деформації) та тиск на киль спеціальними блоками. Але через велику кількість побічних ефектів та високу ймовірність (до 70 %) рецидивів деформації від останніх двох методик швидко відмовились [3]. Щодо килеподібної деформації (набутої в наслідок перенесеного рахіту, туберкульозу хребта чи інших захворювань), то проводять лікування основного захворювання та призначають фізіотерапію, лікувальну фізичну культуру, плавання.

Якщо ж консервативне лікування неефективне або недоцільне, застосовують оперативне лікування. Для вивчення динаміки деформації грудної клітки хворий потребує диспансерного нагляду один раз на 6 місяців [4]. Виражені дефекти грудної стінки при первинному огляді чи прогресування

деформації – це покази до хірургічної корекції. Також при другому та третьому ступені лічкоподібної деформації проводиться оперативне лікування [5]. Операція проводиться у віці пацієнта від 3 до 14 років. Однак ведучим критерієм до оперативної корекції деформації грудної клітки є функціональні показники внутрішніх органів [5].

Сьогодні при корекції курячої грудної клітки має місце методика застосування зовнішнього “тиснучого” корсету за Наје SA, яка ґрунтується на пластичних властивостях грудинно-реберного комплексу у дітей і полягає в поступовому здавленні грудної клітки в сагітальному напрямку зовнішнім корсетом [4].

Лікувальне плавання застосовується для лікування різних захворювань, їх профілактики та реабілітації і здійснюється за призначенням лікаря. Специфічна оздоровча роль плавання полягає у зміцненні здоров'я та попередженні захворювань. Особливо яскраво механічна дія води позначається на стані та розвитку дихальної системи [7].

Найбільш успішно лікувальне плавання використовується для корекції постави та деформацій грудної клітки. Лікувальне плавання спрямоване на виховання правильної постави, можливої корекції наявної деформації грудної клітки, розвитку правильного дихання, збільшення сили та тону м'язів, покращення функцій серцево-судинної системи, загартування організму. Дійовими засобами при порушеннях постави та деформації грудної клітки у дітей різного віку та статі є плавання брасом, батерфляєм, а також асиметричне плавання з навантаженням на відстаючі у своєму розвитку м'язові групи [7].

На основі літературних джерел ми виявили, що у дітей із деформацією грудної клітки є такі проблеми:

- 1) функціональні порушення зі сторони серцево-судинної і дихальної системи, систем порушення процесу обміну речовин;
- 2) зниження захисної та каркасної функції грудної клітки;
- 3) косметичні дефекти, які призводять до розвитку виражених психологічних розладів.

Дошкільний вік є одним із найвідповідальніших періодів життя в сенсі формування фізичного здоров'я. Саме в цьому віці інтенсивно формуються групи м'язів, тіло дитини інтенсивно росте та зазнає змін. Діти готуються до школи, більше часу проводять за письмовими столами чи партами, відповідно, збільшується навантаження на хребет та грудну клітку. У віці 5–6 років хребет та грудна клітка ще не є окостенілими, повне окостеніння закінчується у 21–23 роки [9]. Тому дітям цього віку слід давати невеликі фізичні навантаження, створювати хороші умови навчання й активного відпочинку в дошкільних навчальних закладах [9].

У дошкільних навчальних закладах застосовують консервативне лікування при деформації грудної клітки на перших стадіях хвороби, що дає змогу зупинити розвиток захворювання та досягнути певної корекції [8]. Тому на основі літературних джерел ми розробили програму фізичної реабілітації, у яку включили лікувальну фізичну культуру, лікувальний масаж, фізіотерапію, рухливі ігри й особливе місце виділили навчанню батьків.

Лікувальна фізична культура є одним із засобів фізичної реабілітації в комплексному лікуванні деформації грудної клітки. Основні спеціальні завдання лікувальної фізичної культури:

- запобігання подальшому прогресуванню деформації грудної клітки та її виправлення на ранніх стадіях;
- зміцнення м'язів грудної клітки, спини, створення м'язового корсету;
- покращення діяльності дихальної системи.

У комплексах лікувальної гімнастики велику увагу слід приділяти дихальним вправам, оскільки вони не тільки підвищують функціональні можливості дихальної та серцево-судинної систем, а й сприяють активній корекції грудної клітки. Саме виконання дихальних вправ сприяє посиленню кровообігу. Дихальні вправи збільшують показники ЖЄЛ, ХВЛ на 25–40 % [7].

Величину навантаження під час виконання дихальних вправ можна регулювати так:

- 1) поступово збільшувати тривалість вдиху і видиху;
- 2) збільшувати кількість повторів заданих режимів дихання;
- 3) збільшувати тривалість пауз на вдиху й видиху.

Лікувальний масаж, який має загальнофізіологічну дію на організм, застосовується ще й із метою пасивної корекції грудної клітки, зміцнення м'язового корсету [6]. Ми будемо застосовувати класич-

ний масаж. Основну увагу будемо приділяти довгому м'язу спини, задній та боковій поверхні грудної клітки, косим м'язам живота. Масаж передньої поверхні грудної клітки завжди повинен поєднуватись з масажем грудного відділу спини. Тривалість масажу 7–15 хв. Упродовж року проводимо два курси по десять сеансів кожен.

Фізіотерапія спрямована на загальне зміцнення організму, стимуляцію ослаблених м'язів, підвищення пристосувальних можливостей та неспецифічної опірності організму, загартуванню. Ми плануємо використовувати сонячні та повітряні ванни. Також вихователі після обіднього сну будуть проводити з дітьми такі гартуючі процедури, як: сольові доріжки, точковий самомасаж (ходьба па їжачку), обтирання рукавичкою, повітряні ванни, фітотерапію (чай із лікарських рослин), які розписані за днями. Наприклад, у понеділок – сольові доріжки, вівторок – точковий самомасаж, середа – обтирання рукавичкою, четвер – повітряні ванни, п'ятниця – фітотерапія.

Зважаючи на те, що фізична реабілітація буде проводитись із дітьми 5–6 років, необхідно підбирати фізичні вправи відповідно до віку. З метою кращого сприйняття дітьми реабілітаційної програми та кращої її ефективності ми будемо застосовувати ігровий метод.

Наша програма буде застосовуватись не тільки на заняттях лікувальної фізичної культури, а й упродовж цілого дня. Отже, починаючи із самого ранку, коли тільки дитина приходить у садочок, буде застосовуватись реабілітаційна програма. У комплекс ранкової гігієнічної гімнастики потрібно обов'язково включати дихальні вправи, вправи для лабільності хребта та загальне зміцнення м'язів.

Заняття з лікувальної фізичної культури буде проводитись як груповим, так і індивідуальним методом. Групове заняття з лікувальної фізичної культури буде включати спеціальні корекційні симетричні вправи та вищевказані ігри. Індивідуальне заняття, на відміну від групового, включає індивідуальні симетричні чи асиметричні вправи залежно від виду деформації та ураженої сторони. Вправи будуть чітко направлені на вирішення цієї проблеми та запобігання прогресуванню ускладнень.

Упродовж дня, під час прогулянок, будуть використовуватись ігри, які спрямовані на вирішення проблеми деформації грудної клітки.

Щодо навчання батьків, то для них будуть проведені заняття, на яких розглянуть такі питання:

- набуття певного обсягу знань із різних фізичних дисциплін;
- навчання правильно оцінювати навколишнє середовище – місце занять фізичною культурою;
- навчання правильному вибору інтервалу відпочинку й інтенсивності навантаження, підбору вправ;
- уміння розробити та реалізувати відповідні заняття з фізичної активності.

Ефективність програми ми плануємо перевірити в подальшому.

**Висновок.** Комплексний підхід до фізичної реабілітації дітей дошкільного віку із деформацією грудної клітки в поєднанні з навчанням батьків сприяє ліквідації вади в дітей.

#### *Література*

1. Баиров Г. А., Фокин А. А. Килевидная деформация грудной клетки // Вестн. Ин-та хирургии им. Грекова.– 1998.– Т. 130, № 2.– С. 89–94.
2. Баиров Г. А., Ульрих Э. В., Фокин А. А., Маршев И. А. Килевидная деформация грудной клетки у детей // Клинич. хирургия.– 1997.– № 6.– С. 20–24.
3. Виноградов А. В., Фищенко П. Я., Сологубов Е. Г., Босых В. Г. Современные способы коррекции воронкообразных деформаций грудной клетки у детей // Бюлл. ВСНЦ СО РАМН.– 2002.– Т. 2, № 6.– С. 80–82.
4. Виноградов А. В., Фищенко П. Я., Сологубов Е. Г., Босых В. Г. Лечение воронкообразных деформаций грудной клетки у детей // Материалы I Всерос. конгр. “Современные технологии в педиатрии и детской хирургии”.– М., 2002.– С. 366.
5. Виноградов А. В. Деформации грудной клетки: Гл. в моногр. “Хирургическое лечение детей с заболеваниями опорно-двигательной системы”: Руководство для врачей / Под ред. Е. П. Кузнецихина и Э. В. Ульриха.– М.: Медицина, 2004.– С. 215–250.
6. Вакуленко Л. О., Прилуцька Г. В. та ін. Лікувальний масаж.– Т.: ТДМУ, 2006.– 468 с.
7. Мухін В. М. Фізична реабілітація / Вид. 2-ге, переробл. та доп.– К.: Олімп. л-ра, 2005.– 471 с.
8. Урмонас В. К. Этиология и патогенез воронкообразной деформации грудной клетки // Педиатрия.– 1998.– № 7.– С. 63–66.
9. Хрипкова А. Г. Возрастная физиология.– К.: Вища шк., 1999.– 272 с.

*Анотації*

*У статті запропоновано програму фізичної реабілітації дітей із деформацією грудної клітки в умовах дошкільної установи, ефективність якої планується перевірити в подальшому.*

**Ключові слова:** *фізична реабілітація, деформація грудної клітки, діти.*

*В статті предложена программа физической реабилитации детей с деформацией грудной клетки в условиях дошкольного учреждения, эффективность которой планируется проверить в дальнейшем.*

**Ключевые слова:** *физическая реабилитация, деформация грудной клетки, дети.*

*In the article the program of physical rehabilitation of children is offered with deformation of thorax in the conditions of preschool establishment, efficiency of which it is planned to check up in future.*

**Key words:** *physical rehabilitation, deformation of thorax, children.*