

же час експериментальна група мала нижчі показники з цього параметру техніко-тактичних дій (168). Контрольна група за показниками ефективності контратак - у межах 36%. Експериментальна мала ефективність трохи нижчу (29%), ніж контрольна. Подібні дані отримані з результативності контратак з ударом у площину воріт. Контрольна група з усіх параметрів перевершувала експериментальну. Однак, особливих успіхів у реалізації даної переваги не мала (табл.1).

Експериментальна група, показуючи значне відставання від контрольної з кількості атакуючих дій, від початку експерименту до його закінчення, продемонструвала стабільніші результати. Незважаючи на те, що кількість виконаних атакуючих дій менше, вони проводяться якісніше. Про це свідчить таблиця 2, де приведені середні кількісні показники змагальної діяльності експериментальної групи.

Таким чином, застосована в нашому дослідженні експериментальна програма, суть якої полягала у визначенні ефективності стандартних тренувальних завдань підвищеної складності і спрямована на удосконалювання техніко-тактичних дій юнацьких футбольних команд, дає можливість поліпшити якість атакуючих дій при оптимальних втрахах м'яча в зонах атаки і захисту.

THE EFFECTIVENESS OF TACTICAL-TECHNIQUE ACTIONS OF BOYS AGED 15-17 YEARS IN SOCCER

Sergiy ZHURID

Kharkov State Academy of Physical Culture

The main point of the experimental programme used in our research is the determination of the effectiveness of standard training tasks of higher complication. The programme is aimed at the perfection of tactical-technique actions of junior soccer teams.

The programme provides an opportunity to improve the quality of attacking actions with optimal losses of ball in the defence and attack zones.

ДИНАМІКА ЗРОСТАННЯ І ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ПОКАЗНИКІВ РІВНЯ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ, ТЕХНІЧНОЇ І СПЕЦІАЛЬНО ПЛАВАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ВАТЕРПОЛІСТІВ 12-14 РОКІВ

Олександр ПОПРОЩАЄВ

Харківський державний медичний університет

Подальше вдосконалення методики підготовки у водному поло неможливе без наукового обґрунтування всіх сторін тренувального процесу спортсменів. Побудова системи багаторічної підготовки спортсменів неможлива без знання особливостей фізичного розвитку дітей і підлітків, а також можливостей оволодіння ними спеціальних навичок, в цьому випадку, спеціальної плавальної і технічної підготовленості.

кному віковому етапі від груп початкової підготовки до груп спортивного вдосконалення. Однією з найважливіших складових ефективного управління тренувальним процесом є не тільки знання динаміки окремих показників підготовленості, але і визначення їх оптимального співвідношення, виявлення ведучих факторів, які в найбільшій мірі впливають на досягнення високого спортивного результату, що визначається показниками ігрової ефективності і активності на різних етапах багаторічного спортивного тренування. Великий внесок в розв'язання цієї проблеми внесли роботи В.Н. Чернова, Б.Т. Ельгундієва, Ю.А. Борісова, М.А. Афарова, В.М. Волкова та інших. Проте, велике коло питань залишається ще не розкритим або недостатньо вивченим. У числі інших особливий інтерес представляє дослідження динаміки зростання, взаємозв'язку і взаємозалежності показників рівня фізичного розвитку, технічної і спеціальної плавальної підготовленості, структури взаємодії цих показників на етапах багаторічного тренування ватерполістів в системі тренувань УСШ і СДЮСШОР. А якщо врахувати, що для даного віку (12-14лет) характерний інтенсивний розвиток соматичних і фізіометричних ознак юних спортсменів, коли найбільш доцільним є активний розвиток фізичних якостей, підвищення рівня загальної фізичної працездатності, освоєння і вдосконалення техніки володіння м'ячем, стає очевидним чому розв'язанню цих питань потрібно приділяти саму пильну увагу.

Методика. Для вирішення поставлених задач були обстежені спортсмени різного віку (12, 13, 14 років) і кваліфікації від груп початкової підготовки до учбово-тренувальних груп, що спеціалізуються у водному поло (п-34). Вимірювання рівня загальної плавальної, технічної підготовленості і показників рівня фізичного розвитку проводилися, починаючи з 12 років, раз у півроку (2 рази на рік). До числа тестових завдань для визначення спеціальної плавальної, технічної підготовленості і показників, що визначають рівень фізичного розвитку, увійшли тести, розроблені і випробувані на спортсменах раніше (5).

Для оцінки фізичного розвитку ватерполістів вимірювалися подовжні розміри тіла, маса тіла, екскурсія грудної клітки (ЕГК), життєва ємкість легень (ЖЄЛ) і сила м'язів.

Рівень спеціальної плавальної підготовленості ватерполістів визначався за допомогою наступних тестових вправ: "плавання 5*3 м. в створі воріт", "15 м. кроль", "10 м. кроль", "2*10 м. кроль", "10 м. спина", "2*10 м. на спині-треджен", "30 м. кроль", "зипригувань" і "плавальний спецтест".

Технічна підготовленість юних ватерполістів оцінювалася за результатами наступних випробувань: " 15 м. ведення м'яча ", "кидок на дальність", "точність основного кидка з місця (ТОКМ)", "час обробки м'яча при ОКМ (t обр. ОКМ)", "точність основного кидка з ходу (ТОКХ)", "час обробки м'яча при ОКХ (t обр. ОКХ)", "точність навісного кидка з місця (ТНКХ)", "точність навісного кидка з ходу (ТНХ)", "модернізований спецтест".

Обробка отриманих даних, кореляційний і канонічний аналіз проводилися на ЕОМ з використанням пакетів статистичних програм STATGRAPHICS Plus і STATISTIC (1, 4).

Результати дослідження і їх обговорення. Дані, отримані при обстеженні юних ватерполістів 12-14 років, представлені в таблиці № 1. Із них видно, що досліджені показники спеціальної підготовленості юних ватерполістів загалом поступово збільшуються з 12 до 14 років, але міра приросту їх різна. Потрібно зауважити, що для даного віку характерний початок періоду статевого дозрівання (період ертатний період), що безсумнівно позначається і на результатах дослідження.

Насамперед початок пубертатного періоду впливає на соматичні показники, довжину тіла, довжину верхніх і нижніх кінцівок і коло грудної клітки, про що свідчать дані в таблиці № 1, однак міра приросту їх різна. Найбільший по значенню приріст довжини тіла мав місце в 13 років (відповідно 5,42 і 6,03 см.), маси тіла в 14 років (5,17 кг), довжини руки в першій половині 13 і 14 років (2,77 і 2,47 см.), довжини ноги в першій половині 13 років (6,85 см), і коло грудної клітки максимальних значень приросту досягає також в 13 років (3,12 і 2,61 см.). Звертає на себе увагу деяке запізнення пубертатного стрибка фізіометричних показників, зокрема жорсткості кистьової сили. Цей факт ми пов'язуємо з тим, що приріст фізіометричних показників підпадає під вплив пубертатного розвитку організму, пізніше за соматичні показників, на базі змін кістково - м'язового апарату, що відбулися. Максимальний приріст цих показників потрібно чекати в 15-16 років.

Високий темп приросту супроводять порівняно великі значення стандартних відхилень, що може бути пов'язано з неодноразовим початком періоду статичного дозрівання (пубертатного періоду) і асинхронним розвитком юних ватерполістів.

Аналіз динаміки показників спеціальної плавальної підготовленості юних ватерполістів в 12-14 років, дозволив виявити високі прирости результатів тестів, що оцінюють спеціальну плавальну підготовленість, в 13 років. Це співпадає з періодом найбільш активного збільшення соматичних ознак юних ватерполістів. А також відомо, що інтенсивний приріст розмірів тіла, рук і ніг впливає значний чинник зростання результатів в спеціальному плаванні. І не треба забувати, що в 12-13 років найбільш сприятливий період для розвитку швидкості, а для тестових завдань (50 м в створі воріт, 15 м. кроль, 10 м. кроль, 30 м. кроль, 2*10 м. кроль, 10 м. спина, 20 м. м. спина - треджен, 10 випригувань) однією з визначальних якостей, що впливають на результат, є швидкість рухів.

Для плавального спецтеста, що характеризує плавальну працездатність, визначальними рухливими якостями, що впливають на результат, можуть бути швидко-силові якості. Найбільш сприятливими для їх розвитку є вік, починаючи з 14-15 років. Цим і можна пояснити максимальний приріст результатів, даного тестового завдання в 14 років (4,21 м /сек.).

Тести, що оцінюють технічну підготовленість юних ватерполістів, можна проводити, починаючи з 13 років, оскільки з 12 років це було недоцільно. Більш час діти лише освоювали в основному плавальні вправи і технічна підготовленість у них знаходилася на дуже низькому рівні. Аналізуючи динаміку приросту результатів з 13 років, необхідно зазначити схожість за формою динаміки приросту показників технічної підготовленості юних ватерполістів зі спеціально-плавальною підготовленістю, де максимальний приріст результатів спостерігався з 13,5 років. Як і в спец-плаванні це можна зв'язати насамперед з початком періоду статичного дозрівання і тими бурхливими змінами, які відбуваються в даному віці: збільшується довжина тіла, довжина рук і ніг. Як відомо розміри кисті (довжина сегментів верхньої кінцівки) впливають значним чином на дії ватерполістів і оволодіння технічними прийомами. А якщо врахувати важливу роль "жорсткості" рухів ногами у воді під час кидку по воротах, то набуває і особливе значення довжина ноги і одного з її сегментів стопи. Не треба забувати, що для даного тесту характерний початок інтенсивного розвитку рухомого аналізатора, функціонування якого багато в чому визначає ефективність техніки ватерполістичного м'ячем в ігрових видах спорту.

Таблиця № 1

Динаміка росту показників рівня фізичного розвитку, спеціальної та технічної підготовленості юних ватерполістів 12-14 років.

Показники	12 р.(12.2000) перше обст.		13 р. (06.2001) друге обст.			13 р.(12.2001) третє обст.			14 р.(06.2002) четверте обст.		
	Х-ср.	Ст.ві д.	Х-ср.	Ст.ві д.	Пр.	Х-ср.	Ст. Від.	Пр.	Х-ср.	Ст. Від.	Пр.
Висота тіла	154,05	6,17	159,47	7,74	5,42	165,5	6,90	6,03	169,38	6,87	3,88
Вага тіла	43,26	7,39	46,7	7,42	3,44	49,44	6,01	2,74	54,61	7,69	5,17
Довжина	66,11	3,98	68,88	4,34	2,77	70,76	3,23	1,88	73,23	3,87	2,47
Довжина	75,5	3,87	82,35	4,77	6,85	92,20	4,86	1,85	93,38	5,98	1,18
БІЛ	2,18	0,29	2,57	0,28	0,39	2,81	0,51	0,24	3,08	0,34	0,27
Висота тіла	25,5	3,87	26,35	3,93	0,85	23,05	5,01	- 3,3	26,69	5,39	3,64
Вага тіла	24,52	4,13	25	4,46	0,48	20,94	5,24	- 4,06	23,76	5,23	2,82
Довжина	73,29	4,16	76,41	4,54	3,12	79,02	3,87	2,61	79,69	5,21	0,67
Довжина	77,52	4,52	80,70	4,21	3,18	83,82	2,98	3,12	85,11	4,19	1,29
Довжина	70,55	5,32	71,67	4,35	1,12	76,11	2,79	4,44	77,84	5,20	1,73
БІЛ	7,61	1,51	8,70	1,52	1,09	7,70	1,44	- 1	7,42	1,88	- 0,28
Спеціально-плавальна підготовленість											
Висота тіла	14,14	1,42	12,66	1,35	1,48	11,27	0,92	1,39	10,13	0,75	1,14
Вага тіла	15,67	1,47	14,26	1,74	1,41	10,80	1,01	3,46	9,31	0,59	1,57
Довжина	9,70	0,93	9,33	0,92	0,37	7,92	0,49	1,41	7,05	0,60	0,87
Довжина	21,52	3,05	20,12	2,88	1,4	17,93	1,23	2,19	16,75	1,25	1,18
Довжина	32,31	3,19	30,98	3,18	1,33	24,58	2,38	6,4	20,20	1,44	4,38
Довжина	11,35	1,36	11,25	3,15	0,1	9,28	2,32	1,97	8,44	1,27	0,84
Довжина	24,15	3,51	21,94	1,35	2,21	20,89	0,86	1,05	18,81	0,84	2,08
Довжина	25,35	1,36	23,19	24,09	2,16	15,05	3,10	8,14	13,49	1,56	1,56
Довжина	-	-	38,04	1,99	-	41,29	1,70	3,25	45,5	2,46	4,21
Технічна підготовленість											
Довжина	16,27	1,60	15,92	1,60	0,35	12,16	0,87	3,76	10,09	1,09	2,07
Довжина	7,58	1,35	12,41	2,03	4,83	13,28	1,34	0,87	15,81	1,29	2,53
Довжина	-	-	3,17	0,40	-	3,48	0,45	0,31	3,49	0,67	0,01
Довжина	-	-	1,52	0,29	-	0,86	0,10	0,66	0,68	0,13	0,18
Довжина	-	-	2,80	0,38	-	3,25	0,48	0,45	3,33	0,62	0,08
Довжина	-	-	1,20	0,24	-	1,08	0,12	0,12	1,05	0,13	0,03
Довжина	-	-	3,07	0,45	-	3,38	0,51	0,31	3,56	0,43	0,18
Довжина	-	-	2,93	0,37	-	3,14	0,40	0,21	3,35	0,33	0,21
Довжина	-	-	33,32	3,46	-	38,08	2,85	4,76	41,73	3,27	3,65

Встановлені дані у таблиці № 1 свідчать, що вдосконалення спеціальної та технічної підготовленості юних ватерполістів залежить від зростання і розвитку показників, що характеризують рівень фізичного розвитку. У зв'язку з цим, великий інтерес представляє встановлення кореляційної залежності між показниками фізичного розвитку і спеціальною підготовленістю.

Аналіз отриманих результатів показав, що в 12 і в першій половині 13 років тісної залежності між показниками, що досліджуються виявлено не було.

Починаючи з другої половини 13 років, з початку періоду статевого дозрівання, коли найбільш інтенсивно працюють гормони і збільшуються тотальні розміри тіла юних ватерполістів, які є визначними для спеціальної плавальної і технічної підготовки, відмічається сплеск тісного взаємозв'язку між показниками рівня фізичного розвитку і спеціальною підготовленістю ватерполістів даного віку, який до 14 років посилюється і стає більш тісним.

Висновки:

1. Динаміка зростання показників фізичного розвитку обумовлюється асинхронністю вступу в період статевого дозрівання.

2. Рівень фізичного розвитку значно впливає на результати спеціальної плавальної і технічної підготовленості, а отже і на ефективність ігрової діяльності ватерполістів 12-14 років.

3. Тісний взаємозв'язок між показниками рівня фізичного розвитку зі спеціальною плавальною і технічною підготовленістю починається з другої половини 13 років, а до 14 років посилюється, що підтверджується побудованою кореляційною матрицею.

Література:

1. Годик М.А., Ширяев А.Г. Метод канонической корреляции в спортивной педагогических исследованиях // Теор. и практ. физ. культ.- 1974.- Вип. № 7.- С.62-64.
2. Железняк Ю.Д. Совершенствование системы подготовки спортивных резервов в игровых видах спорта: Автореф. докт. дис.-М., 1981.
3. Маркосян А.А. Вопросы возрастной физиологии. – М.: Просвещение, 1974. – 211 с.
4. Тюрин Ю.Н., Макаров А.А. Статистический анализ данных на компьютере / Под ред. В. Э. Фигурнова.- М.: ИНФРА, 1998.-928с.
5. Чернов В.Н., Голомазов С.В., Кочубей М.И. Контрольные тесты показателей технической и специальной плавательной подготовленности ватерполистов в процессе многолетней подготовки: Методические рекомендации для студентов и слушателей факультета усовершенствования ГЦОЛИФКа. М., 1988.

DYNAMIC OF THE INTERCOMMUNICATION INDEXES THE PHYSICAL DEVELOPMENT'S LEVEL WITH TECHNICAL AND SPECIAL SWIMMING PREPARING THE WATER-POLO PLAYERS IN AGES 12-14

Alexander POPROSHAEV

The Kharkov state medical university

Further preparation methods perfection's in water polo are impossible without scientific knowledge of all of sides of training sportsmen process. System Construction of many years sportsmen preparation is impossible without knowledge of peculiarities of physical children development and teenagers taking possibilities hold of them special acquired habits. One of major constituents of effective management of training process there is not only knowledge of dynamics of separate preparedness indexes, but also determination of their optimal combination, exposure of leading indexes, which determine the result on arriving at high sporting result that determines by indexes of playing effectiveness and activity in different stages of many years sporting training.