

**ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет  
им. М. Горького»**

**Кафедра педиатрии №3**

**Институт неотложной и восстановительной хирургии им. В.К. Гусака**

# **АЛЛЕРГИЯ И СПОРТ: уравнение с множеством неизвестных**



**К.мед.н., доц. Н.А. Тонких**

**г. Донецк,  
26 апреля 2022 г.**

# Рост аллергических заболеваний в большинстве стран мира!

- В индустриально развитых странах признаки аллергии имеют 40% населения (ВОЗ, 2012 г.).
- Каждый 3-4 чел. на планете страдает аллергическим ринитом, каждый 10-й - бронхиальной астмой.
- В Российской Федерации каждый четвертый россиянин страдает той или иной формой аллергии, а в крупных промышленных городах, в экологически неблагоприятных регионах уровень аллергических заболеваний среди населения достигает 30-60%.



- Спорт высших достижений - область деятельности человека, где все системы организма функционируют в зоне абсолютных физиологических и психологических пределов организма.
- Профессиональные занятия спортом, как минимум, не снижают уровень заболевания аллергией.

# Актуальность проблемы

- Можно ли заниматься спортом ребенку с аллергией?
- С какого возраста можно заниматься спортом ребенку с аллергопатологией?
- Какой вид спорта и при какой аллергопатологии предпочтительнее выбрать?



# Если они смогли это сделать...

## Paula Radcliffe



Известно, что марафон абсолютно недоступен больным с бронхиальной астмой. Тем не менее, есть исключение из правил. Английская бегунья на длинные дистанции Paula Radcliffe разбила мировой рекорд. Однако она продолжала тяжелые изнурительные тренировки. «До и после марафона я вдыхаю ингалятор», рассказывает Radcliffe в 2004 году.

*Проф. Мокроносова М.А., Москва, 2017*



# Если они смогли это сделать...

## Dennis Rodman



«Плохой мальчик», экс супруг Carmen Electra и экс бойфренд Мадонны, Dennis Rodman, великолепный баскетболист, страдает астмой. Он играл в 14 сезонах, выиграл 5 чемпионатов. Баскетбол – спорт, при котором астма представляет собой невероятное препятствие. Тем больше аплодисментов спортсмену Rodman, сумевшему в течение 7 лет входить в когорту лучших баскетболистов мира.

# Водные виды спорта





# Если они смогли это сделать...

Pete Vanderkaay



Vanderkaay выиграл золотую медаль в вольном стиле и бронзовую медаль в Олимпиаде в 2008. Он начал плавать с 7 лет, несмотря на то, что переносил несколько раз серьезные астматические приступы. Vanderkaay рассказывал: "Когда я был маленьким, я боялся только одного, что я не смогу плавать! Но упорство и помощь врачей привели меня к победе над собой."



# **РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И СТРУКТУРА АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У СПОРТСМЕНОВ ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ В РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ СПОРТА**

Н.В. Шартанова, 2001-2010 гг.

**Цель исследования:** выявление распространенности, особенностей спектра аллергенов и структуры аллергических заболеваний у спортсменов высших достижений.

**Обследовано 417** спортсменов высших достижений – членов основных и молодежных сборных команд РФ по различным видам спорта.

**Выявлена высокая распространенность аллергических заболеваний (24,5%) и латентной сенсibilизации (20,4%) среди спортсменов высших достижений.**

В спектре этиологически значимых аллергенов преобладала сенсibilизация к **бытовым, эпидермальным аллергенам (69,6%) и пыльце семейства сложноцветных (23,5%).**

У всех спортсменов отмечалась полисенсibilизация к различным группам аллергенов.

# РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И СТРУКТУРА АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У СПОРТСМЕНОВ ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ В РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ СПОРТА

Н.В. Шартанова, 2001-2010 гг.

Структура аллергических заболеваний (АЗ) у спортсменов:  
**аллергический ринит – 50%,**  
**поллиноз - 20,5%,**  
**крапивница - 13,7%,**  
**лекарственная аллергия -10,8%,**  
**бронхиальная астма - 7,8%.**

**Особенность клинического течения АЗ у спортсменов высших достижений - преобладание легких форм заболевания и наличие нормальных показателей функции респираторного тракта, что могло являться причиной не обращения или позднего обращения к врачу и гиподиагностики АЗ. У 85,3% чел. диагноз установлен впервые.**

Ни один из спортсменов, страдающих АЗ, не получал адекватную патогенетическую терапию.

# Среди европейских спортсменов на Олимпиаде в Пекине (2011 г.), 15% имели проблемы с астмой

- Профессор С. Бонини из Института нейробиологии и молекулярной медицины в Риме объясняет, что причина в том, что эти спортсмены тренируются на пределах выносливости. «Высокоинтенсивные и длительные упражнения и тренировки - это стресс, который снижают количество иммунных клеток, защищающих от инфекции, и повышают виды клеток, вызывающих аллергии и астму». Физические упражнения сопровождаются глубоким и быстрым дыханием, что может привести к длительному обезвоживанию и вызвать внезапное сужение дыхательных путей (бронхоспазм).

Bonini S., Bonini M, Braido F, Bucca C, Caminati M et al. Choosing wisely: practical considerations on treatment efficacy and safety of asthma in the elderly. Clin Mol Allergy, 2015, 13(1): 7.



# Ринит, индуцируемый физической нагрузкой (РИФН)

## АНКЕТИРОВАНИЕ 164 СПОРТСМЕНОВ

- ✓ « РИФН зависит от повышения их интенсивности тренировок» - 40% -утвердительно
- ✓ Чаще у пациентов с АР, чем без АР (53.1% vs 27.7%; P = 009).
- ✓ Наиболее часто беспокоил симптом ринореи
- ✓ РИФН в закрытых спортзалах отмечали чаще у больных с АР (69.1% vs 53.0%; P = .04).
- ✓ РИФН на открытом воздухе выявляли в 56.1% всех обследованных
- ✓ РИФН выявили в два раза чаще у больных с АР (71.6% vs 41.0%; P < .001).

# **Занятия спортом увеличивают тяжесть АР школьников**

Цель исследования:  
оценить влияние спортивной  
активности на развитие симптомов  
аллергических заболеваний: астмы,  
экземы и ринитов, у школьников

# Дизайн эпидемиологического исследования:

## Когорта:

Дети (n=558) в возрасте 10 лет

## Методология:

ISAAC – анкета

IgE-антитела – ImmunoCap:

(клещи д.пыли, пыльца – три вида)



## Влияние занятий спортом на распространенность симптомов ринита у школьников

	Спорт (-) (n=204) %	Спорт (+) (n=354) %	P - коэф
Астма	16 (7.8)	19 (5.4)	0.25
Экзема	24 (17.6)	55 (15.5)	0.52
<b>Ринит</b>	53 ( <b>26.0</b> )	130 ( <b>36.7</b> )	<b>0.009</b>

# **Занятия спортом увеличивают тяжесть АР школьников**

## **Выводы:**

1. Заболеваемость АР достоверно выше у 10-летних школьников, занимающихся спортом
2. Предполагаемые причины: повышение экспозиции ингаляционных аллергенов и поллютантов во время занятий спортом.
3. Но! Спортивная активность не влияет на повышение уровней IgE-аТ к ингаляционным аллергенам

Kusunoki T et al. *Pediatr Allergy Immunol.*2016  
Mar;27(2):209-13.

# AQUA:

(Allergy Questionnaire for Athletes.)

Тест -анкета для диагностики аллергии у спортсменов

**+АР/БА**

n= 46,8%

**- АР/БА**

n =53,2%

**AQUA (Me) – 9,4+/-7,8**

1,3+/- 2,3

**AQUA  $\geq$  5 баллов** – имеет высокий уровень доказательности аллергопатологии

(0,94 – вероятность; 97,1% - специфичность, 58,3% - чувствительность).



# Спорт и атопический дерматит/экзема

- Тепло и спорт – основные триггеры атопической экземы/дерматита
- Спортсмены больше подвержены риску заражения кожными инфекциями (длительный контакт кожи с кожей, напр. в борьбе)
- Дети с экземой могут заниматься гимнастикой, плаванием, предпочтительнее одиночным видом спорта!
- **Больным с тяжелым течением АД спорт противопоказан!**

# Профилактика АтД у спортсменов:

- Регулярная санация кожи (обработка ран и царапин)
- «Правильная» хлопковая одежда, носки и нетесная обувь
- Прохладный душ после каждой тренировки, использование цинк-содержащих гелей и шампуней
- Использование каждый раз свежего, немахрового полотенца
- Регулярная дезинфекция спортоборудования и стирка формы
- Регулярное обильное использование эмолиентов

# Холинергическая крапивница -

- вид крапивницы, индуцируемый физической нагрузкой,
- характеризуется появлением мелких волдырей преимущественно на коже груди и шеи, проходящих спонтанно в состоянии покоя





# Рекомендации по холинергической крапивнице:

- Необходимо иметь инъекционный эпинефрин на случай анафилаксии;
- Соблюдение промежутка между приемом пищи и физической нагрузкой – 4-6 часов;
- Не принимать перед ФН НПВС;
- Воздержаться от ФН во время menses;
- При появлении зуда или высыпаний – немедленно прекратить нагрузку и приготовить эпинефрин

# Таким образом,

- Многолетний мониторинг показал высокую распространенность аллергических заболеваний у спортсменов высших достижений (24%).
- Установлена гиподиагностика аллергических заболеваний в данной группе;
- Необходима ранняя спортивная ориентация у лиц с аллергопатологией, соответственно международным стандартам.
- **Для пациентов с аллергией более показаны одиночные, лучше игровые виды спорта, чем командные.**
- **Нельзя допускать к профессиональным видам спорта спортсменов, у которых положительно заполнена анкета AQUA.**



**Благодарим за внимание!**