

# Вейпинг и состояние здоровья у курильщиков с ХОЗЛ: есть ли взаимосвязь?

Давно известно, что курение табака (традиционных сигарет – ТС) является ведущей причиной преждевременной смерти от рака легких, хронического обструктивного заболевания легких (ХОЗЛ) во всем мире. В настоящее время пульмонологи уделяют пристальное внимание ХОЗЛ – патологии, прогрессирующее течение которой приводит к появлению респираторных симптомов, прогрессирующему снижению функциональной активности легких, развитию дыхательной недостаточности, легочного сердца, преждевременному летальному исходу.

Доказано, что воспалительный ответ при ХОЗЛ обусловлен хроническим воздействием токсических веществ и продуктов горения, содержащихся в табачном дыме, а отказ от курения табака является единственным действенным методом, позволяющим улучшить прогноз у больных ХОЗЛ и имеющим убедительную доказательную базу (Hersh C. et al., 2004). Согласно данным Национального центра США по предотвращению хронических болезней и укреплению здоровья (2014), поддержание длительной абстиненции ассоциировано с замедлением ухудшения респираторной функции, нивелированием клинических симптомов дыхательной недостаточности, улучшением состояния здоровья.

## Воздержание от сигарет с помощью вейпинга

Несмотря на то что снижение негативного бремени курения ТС является приоритетом при ведении курящих больных ХОЗЛ, попытки отказаться от этой вредной привычки часто оказываются неудачными. В то же время стандартная программа по прекращению курения, предполагающая назначение никотинзаместительной терапии, бупропиона, варениклина, не всегда позволяет воздерживаться от курения ТС на протяжении длительного времени (Tashkin D. et al., 2015). Именно поэтому подавляющее большинство курильщиков считает прекращение курения либо невозможным, либо чрезвычайно сложным процессом, требующим длительных временных и экономических затрат. Многие исследователи полагают, что уменьшить вредное воздействие табака (ВВТ) можно посредством применения современных средств доставки никотина без горения – электронных сигарет (ЭС). Вейпинг, как полагают, может стать логичным компромиссом, способным улучшить состояние здоровья у курильщиков с ХОЗЛ. Противники курения ТС подчеркивают, что никотин

является сильнодействующим психостимулятором, а большинство заболеваний / летальных случаев среди курильщиков обусловлено не пагубным воздействием никотина, а продуктами горения. Последователи вейпинга указывают, что использование ЭС кардинально отличается от ТС именно отсутствием токсического влияния потенциально вредных компонентов, образующихся во время горения.

По сравнению с обычными сигаретами ЭС, специально разработанные как потенциальный способ уменьшения ВВТ, достаточно быстро завоевывали популярность во всем мире благодаря своей эффективности в снижении потребления табака, экономической доступности и большей безопасности (Farsalinos K. et al., 2014). Одним из объяснений популярности ЭС у курильщиков является возможность сохранения «чувства курения» без использования ТС. Другими преимуществами вейпинга, по мнению J. Margham и соавт. (2016), считаются отсутствие табака, специфического табачного дыма и вкуса, необходимости поддержания процесса горения для функционирования ЭС. Хотя вейпинг не ассоциирован с полным отсутствием риска неблагоприятных последствий, как правило, уровень содержания химических веществ в аэрозоле, создаваемом ЭС, в десятки и даже сотни раз ниже такового в дыме ТС. Поэтому многие ученые и курильщики полагают, что

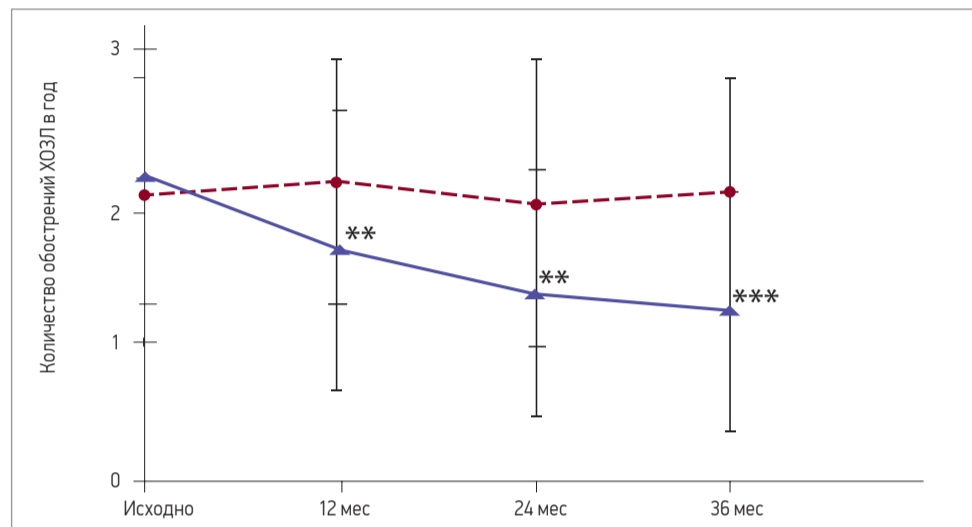


Рис. 1. Влияние вейпинга на частоту обострений ХОЗЛ (Polosa R. et al., 2018)

Примечание: \*\*, \*\*\* межгрупповые различия достоверны.

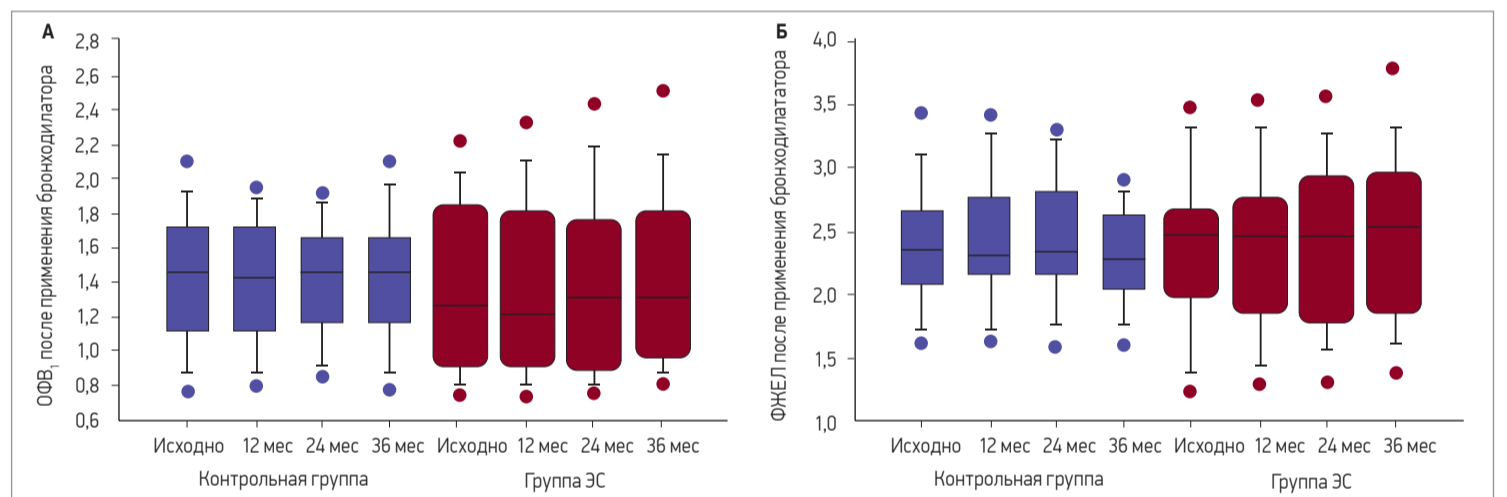


Рис. 2. Изменения ОФВ<sub>1</sub> (А) и ФЖЕЛ (Б) в динамике наблюдения (Polosa R. et al., 2018)

Таблица 1. Динамика исследуемых параметров на протяжении 36-месячного наблюдения в основной и контрольной группах

Исследуемый показатель	Исходно	Спустя 12 мес	Контрольная группа (n=22)		Основная группа: вейперы, больные ХОЗЛ (n=22)		Объединенное межгрупповое значение p по сравнению с исходными данными	
			Достоверность различий по сравнению с исходным уровнем	Спустя 24 мес	Достоверность различий по сравнению с исходным уровнем	Спустя 36 мес		Достоверность различий по сравнению с исходным уровнем
Количество сигарет/сут**	20,8±4,6	20,4±3,7	0,776	20,1±5,0	0,657	19,5±3,8	0,330	<0,001
Значения САТ-теста*	20 (17,3-24,8)	20 (20-24,8)	0,162	20 (15,3-24)	0,512	20 (18-23,5)	0,662	0,019
Количество обострений ХОЗЛ**	2,1±1,1	2,2±0,9	0,740	2,1±1,1	0,825	2,1±0,9	1,000	0,004
Проба с БМХ (м)*	284,5 (217,5-365)	270 (211-392)	0,087	277,5 (235-401,5)	0,133	277 (220,5-425)	0,087	0,001
Количество сигарет/сут**	21,9±4,5	21,9±4,5	2±2,2	<0,001	1,6±2	<0,001	1,5±2,4	<0,001
Значения САТ-теста*	21,0 (17,3-25,0)	21,0 (17,3-25,0)	17,5 (16-20)	<0,001	18 (15-20)	<0,001	15,5 (12,5-23,5)	0,007
Частота обострений ХОЗЛ**	2,3±0,9	1,7±1	0,002	1,4±0,9	0,002	1,3±0,9	<0,001	
Проба с БМХ (м)*	289,5 (186,5-344,8)	310 (218,3-371,8)	0,004	333 (230,3-374,8)	0,004	359,5 (251-399,8)	0,003	

Примечание: \* медиана (межквартильный размах); \*\* средние значения ± стандартное отклонение.

Таблица 2. Динамика исследуемых параметров на протяжении 36-месячного наблюдения у участников, пользовавшихся только ЭС, и двойных пользователей

Исследуемый показатель	Исходно	Спустя 12 мес	Двойные пользователи		Вейперы		Объединенное межгрупповое значение p по сравнению с исходными данными
			Достоверность различий по сравнению с исходным уровнем	Спустя 24 мес	Достоверность различий по сравнению с исходным уровнем	Спустя 36 мес	
Двойные пользователи	n=9	n=11	-	n=10	-	n=9	-
Количество сигарет/сут**	23,9±4,9	4±1,2	<0,001	3,6±1,3	<0,001	3,8±1,1	<0,001
Значения САТ-теста*	24 (21-27)	20 (18-22)	<0,001	19 (16-22)	0,005	20 (14-25)	0,022
Количество обострений ХОЗЛ**	2,7±0,9	2,3±0,8	0,104	1,5±0,9	0,002	1,2±0,8	0,001
Вейперы	n=13	n=11	-	n=12	-	n=13	-
Количество сигарет/сут**	20,5±3,8	-	-	-	-	-	-
Результаты САТ-теста*	18 (17-24)	16 (15-18)	0,002	16 (15-19)	0,004	14 (12-20)	0,018
Частота обострений ХОЗЛ**	2,0±0,9	1,2±1	0,012	1,3±1	0,021	1,3±1	0,044

Примечание: \* медиана (межквартильный размах); \*\* средние значения ± стандартное отклонение.

