

Орлов Е.И., Водолазский С.А, Кушкова Н.Е.
**ВЛИЯНИЯ КУРЕНИЯ КАЛЬЯНА
НА ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СЕРДЕЧНО-
СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ И ПОЗНАВАТЕЛЬНУЮ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

Кировская государственная медицинская академия,
кафедра патологической физиологии
Зав. кафедрой: профессор А.П. Спицин
Научный руководитель: Н.Е. Кушкова

В последнее десятилетие в России резко возрос интерес к курению кальяна. В настоящее время возникают вопросы: насколько вредно для здоровья курение кальяна.

Цель исследования: оценить влияние курения кальяна на функционирование сердечно-сосудистой системы и познавательную деятельность.

Задачи исследования.

1. Выявить изменения показателей функционирования сердечно-сосудистой системы во время и после курения кальяна.

2. Определить влияние курения кальяна на познавательную деятельность на основе оценки работоспособности, утомляемости, объема и точности кратковременной памяти.

В ходе эксперимента обследовали 50 условно здоровых студентов в возрасте 18-24 лет, каждого до, во время и после курения кальяна с табаком NACHLA, содержащим 0,05 г никотина (одна закладка 15 гр. табака на 35 мин.). Курение кальяна продолжалось 20 минут. Для оценки функции системы кровообращения проводили регистрацию артериального давления и частоты сердечного ритма до, во время куре-

ния (каждые 5 минут) и после курения. Для оценки познавательной деятельности проводили тест Креплина (оценка работоспособности и утомляемости), тест «таблицы Шульте» (оценка переключения внимания), тест «Память на образы» (оценка зрительной памяти), каждый тест проводили до и после курения кальяна.

Результаты.

Сразу после начала курения кальяна отмечается резкое увеличение частоты пульса ($с\ 71,5 \pm 1,23$ до $94,23 \pm 2,56$, т.е. на 31,74%), частота пульса сохраняется повышенной на протяжении всего процесса курения, несколько снижаясь только к 20-й минуте (до $86,9 \pm 2,04$), оставаясь выше фоновой на 21,5%. Через 15 минут после прекращения курения частота пульса не возвращается к фоновым показателям ($74,8 \pm 1,23$).

Аналогичная картина отмечается в динамике артериального давления. Сразу после начала курения давление повышается на 10,5% по сравнению с фоном: среднее артериальное давление (САД) повысилось с $91,3 \pm 2,12$ до $102,4 \pm 2,45$ мм рт.ст.), к концу курения давление остается повышенным и восстанавливается до фоновых показателей только через 15 минут после окончания курения.

После курения кальяна отмечалось незначительное повышение работоспособности (показатели теста Креплина после курения улучшились на 5%). В то же время наблюдалось снижение переключаемости внимания на 5 % по тесту «таблицы Шульте». По методике «память на образы» изменений кратковременной памяти не выявлено.

Выводы. В ходе проведенного исследования выявлено, что курение кальяна оказывает выраженное действие на сердечно-сосудистую систему, вероятно, путем активизации симпатoadреналовой системы. Воздействие на когнитивные процессы является незначительными и разнонаправленным.