

Миняйло Ю.А., Волобуева Е.В.

ОЦЕНКА ПОНИМАНИЯ ЖЕНЩИНАМИ - ЗУБНЫМИ ТЕХНИКАМИ ПОВРЕЖДАЮЩЕГО ПОТЕНЦИАЛА МЕТИЛМЕТАКРИЛАТА

ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный
исследовательский университет» Минобрнауки РФ, г Белгород

Аннотация: существует мнение что, что пары метилметакрилата (ММА) представляют потенциальную опасность для растущего плода, и поэтому беременным женщинам следует избегать его воздействия. Симптомы перманентного воздействия паров ММА включают слезотечение, кашель, раздражение открытых слизистых оболочек. Целью данного исследования является оценка восприятия воздействия ММА во время беременности зубными техниками. Анкета, содержащая 17 вопросов разослана по электронной почте главным врачам ЦРБ Белгородской области.

Ключевые слова: метилметакрилат, токсичность, зубные техники, беременность.

Краткое введение: всемирная организация здравоохранения описывает ММА как бесцветную летучую жидкость с отчётливым запахом, применяющуюся для различных целей, в том числе в качестве связующего агента. ММА является одним из наиболее часто производимых промышленных химикатов, годовой объем мирового производства которого оценивается в 3,2 миллиона тонн. ММА (и полимер полиметилметакрилат) представляет собой мономер α,β -ненасыщенного сложного эфира, оптически прозрачен, обычно проявляет гидрофильные характеристики благодаря сложноэфирным группам в его макромолекулярной основной цепи (молекулярная формула: $C_5O_2H_8$ n), характеризуется давлением пара 4 кПа (при 20°C) и умеренной растворимостью в воде (15,8 г/л). ММА включён в список прекурсоров наркотических веществ, работа с ним и его легальный оборот ограничен законодательством. ММА является признанным раздражителем и сенсибилизатором кожи. ММА может вызывать «тяжелое» раздражение кожи и дыхательных путей, а также обладает умеренным потенциалом кожной сенсибилизации в исследованиях на животных. В 40-х годах

прошлого века установлено, что перманентное контактирование рабочих с ММА приводит к повышенной смертности от колоректального рака. В медицине бытует мнение, что воздействие паров ММА опасно для растущего плода, и поэтому беременным женщинам следует избегать его воздействия.

Цель исследования: определить уровень настороженности, сформированный при работе с акриловыми пластмассами у женщин - зубных техников.

Материалы и методы: была сформулирована анкета, содержащая 17 вопросов. Анкета разослана главным врачам ЦРБ Белгородской области и трём руководителям частных зуботехнических лабораторий. Ответы на вопросы позволяют сделать вывод о возрасте респондентов, квалификации, кратности и длительности работы с ММА, предположение о воздействии мономера на плод во время беременности и/или ребёнка в период грудного вскармливания, а также умозаключения относительно текущей или будущей готовности подвергаться воздействию ММА во время беременности.

Результаты и обсуждение: через месяц после рассылки получено 38 анкет, из них корректно заполненными признано 36. Вне зависимости от возраста респонденты подтвердили ежедневную кратность работы с ММА равную $1,7 \pm 0,05$ случая при среднеспредельной продолжительности $14,3 \pm 1,2$ минуты. Ни одна из опрошенных не отметила какого-либо воздействия ММА на течение беременности. Респираторной сенсibilизации — иммунологического состояния, возникающего в результате специфических адаптивных иммунных реакций на воздействие антигена, приводящей к усилению иммунологического ответа после последующего воздействия сенсibilизирующего антигена, среди анкетированных на установлено. При этом 4 женщины (11,1%) считают запах ММА привлекательным и заявили, что во время беременности, специально выдыхали его пары. В анкетах не было ответов, свидетельствующих о понимании необходимости сокращения длительности контактов с ММА, что обосновывается пониманием женщин кратковременности работы с ММА при должной циркуляции воздуха на рабочем месте.

Выводы: хотя все техники заявили, что они знакомы с литературой, посвященной ММА, мы не оценивали точность их текущих знаний, и их