



Влияние татуировок на здоровье человека

Автор:
Мохова Анастасия Валерьевна
МОУ-СОШ № 1, 7 «Г» класс

Библиотекарь - куратор:
Лыкова Юлия Сергеевна
Библиограф

Красный кут, 2023

Введение

Актуальность темы: В наше время татуировка на теле юноши или девушки никого не удивляет и не ввергает в шок, наоборот интригует и привлекает внимание окружающих. Стало модным наносить на своё тело различные изображения. Практически, на каждом углу специализированные салоны приглашают нанести рисунок на своё тело и стать ярким, броским оригинальным, выделиться из толпы. Кто-то смело пошел в салон и воплотил идею в жизнь, других останавливает вероятность развития неблагоприятного эффекта, связанного со здоровьем, или перспектива ходить помеченным до конца жизни. Эта тема актуальна для нашего времени!

Цель: определить, как влияют татуировки на здоровье человека.

Задачи:

1. Взять интервью и образцы чернил у мастеров тату-салонов;
2. Изучить состав чернил с помощью интернет ресурсов;
3. Провести тест на чувствительность к чернилам и сделать анализ образцов на наличие тяжёлых металлов;
4. Провести социологический опрос в МОУ-СОШ №1 среди школьников с 7 по 11 классов об их отношении к татуировкам и степени информированности о рисках для здоровья;
5. Изготовить и протестировать краску для нанесения временной татуировки из хны.

1. Интервью и сбор образцов чернил для тату.

Для исследования чернил для нанесения татуировки, мы посетили два тату салона, где взяли интервью у мастеров о возможном вреде чернил на здоровье человека. В первом салоне нам сразу же показали шкафы для дезинфекции инструментов, так же пояснили, что сами чернила здоровью не

вредят, важна тщательная обработка инструментов. Во втором салоне используют одноразовые инструменты. Так же мы взяли два образца чернил, чтобы с помощью опыта выявить или опровергнуть наличие в них тяжелых металлов.

2. Состав краски для нанесения татуировок.

Краска для татуировки состоит из пигментов в сочетании с носителем. Профессиональные чернила могут быть изготовлены из оксидов железа (ржавчины), солей металлов или пластмасс. Самодельные или традиционные чернила для тату могут быть сделаны из чернил ручки, сажи, грязи, крови или других ингредиентов. Также в состав могут входить оксиды различных металлов, сажа костей животных, деготь и древесная смола.

Тяжелые металлы, используемые для окрашивания, включают ртуть (красный цвет); свинец (желтый, зеленый, белый); кадмий (красный, оранжевый, желтый); никель (черный); цинк (желтый, белый); хром (зеленый); кобальт (синий); алюминий (зеленый, фиолетовый); титан (белый); медь (синий, зеленый); железо (коричневый, красный, черный); и барий (белый). Используемые оксиды металлов включают ферроцианид и феррицианид (желтый, красный, зеленый, синий).

Все вышеперечисленные элементы чрезвычайно токсичны и могут вызвать развитие рака кожи.

3. Тест на чувствительность и анализ образцов чернил.

Перед тем, как решиться на нанесения на тело татуировки, мастера рекомендуют провести анализа на чувствительность. В качестве эксперимента мне нанесли ватной палочкой каждый образец чернил на внутреннюю сторону плеча, обмотали пищевой плёнкой и через 12 часов

наблюдали результаты. Негативной реакции на краски не обнаружено, из чего мы сделали вывод, что в чернилах содержание вредных веществ соответствует норме.

С помощью метода определения тяжелых металлов в растворах, мы провели исследование образцов чернил на наличие в них тяжёлых металлов. К испытуемому, эталонному и контрольному растворам, прибавляем по 1 мл уксусной кислоты 30% +2 капли 2% раствора натрия сульфида. Перемешали и через 1 мин сравнили окраску растворов. Видимых изменений не произошло, из чего мы сделали вывод, что содержание тяжёлых металлов в образцах чернил, соответствует норме.

4. Социологический опрос школьников МОУ-СОШ №1.

Среди школьников 7-11 класс проведён опрос «Татуировка как социальное явление. Ваше отношение». В результате опроса 58% учащихся сделают тату при достижении совершеннолетия, 32% не будут делать никогда, и 10% уже имеют татуировки или делали временные. Благодаря опросу мы выявили пострадавшую в результате нанесения временной татуировки хной – это ученица 11 класса Ханыкина Лиза. Она нам рассказала, что у неё аллергия на хну, которая выявилась в результате не однократном нанесении временных биотатуировок из хны.

5. Риски временных татуировок хной.

Что может быть не так с таким безобидным натуральным красителем, как хна, которая с древних времен использовалась в Индии, Пакистане и странах Северной Африки для украшения тела? Если хна действительно натуральная и сделана по правилам, аллергия на ее компоненты наблюдается крайне редко. Хна в природе имеет только один цвет - коричневый. В состав хны, которую условно называют чёрной и которая очень популярна летом

для временных татуировок, добавляют для устойчивости и яркости цвета такое вещество, как химикат Парафенилендиамин (PPD). Этот дешевый синтетический краситель является мощным аллергеном и при нанесении на кожу может вызывать химические ожоги. Последствия татуировок, сделанных черной хной, могут быть скрыты на некоторое время. Даже если рисунок на коже не вызвал никакого дискомфорта, организм все равно контактировал с PPD, что повышает чувствительность иммунной системы к этому химическому веществ. Также бывают случаи, когда после одной такой татуировки может возникнуть аллергия на всю оставшуюся жизнь.

6. Изготовление био-краски для временной татуировки и её тестирование.

В качестве эксперимента, мы изготовили абсолютно безвредную краску для временной татуировки, состоящую из растительных компонентов: хна, лимонный сок, крепко заваренные чай и кофе, сахар, эфирное масло. С помощью трафарета нанесли красивый рисунок на руку Лизы. Наблюдали реакцию организма на готовую временную татуировку в течение нескольких дней. Ничего плохого не зафиксировано.

Заключение

Благодаря этому исследовательскому проекту мы, возможно, спасли жизнь человеку, который не знал истинную причину своей аллергии на временные татуировки. А она, как мы выяснили, крылась не в безобидной хне, а в гораздо более опасном химическом веществе: Парафенилендиамина.

В большинстве случаев нанесение татуировки сопровождается существенным риском для здоровья человека: возникновение болезни печени и крови, возникновение рака, проблем с репродуктивной системой, аллергические реакции, раздражения и экземы.

Помните, татуировка – это серьезный шаг, который стоит хорошо обдумать!

Список использованных источников

1. Биш, Б.
ВАУ! Временные тату, маникюр, боди-арт / Б. Биш. – Москва, 2004. – 294 с.
2. Большая Российская энциклопедия. Т.35/ Москва, 2016. – 767 с.
3. Географические открытия. Энциклопедия / Ростов-на-Дону, 2016. – 96 с.
4. Егоров, Р.
Татуировка, пирсинг, боди-арт. Практическое пособие / Р. Егоров. – Москва, 2006. – 285 с.
5. Ершова, Г. Г.
История доколумбовских цивилизаций / Г.Г. Ершова. – Москва, 1990. – 407 с.
6. Жизнь растений. Т.6 / Москва, 1981. – 510с.
7. Малый, В. П.
ВИЧ/СПИД / В.П. Малый. – Москва, 2009. – 672 с.
8. Миклухо-Маклай, Н. Н.
Путешествие на берег Маклая / Н.Н. Миклухо-Маклай. – Москва, 2014. – 512 с.
9. Нейтвинг, Й.
Химический тренажёр Ч.1 / Й. Нейтвинг. – Москва, 1986. – 470с.
10. Шабалина, Н. С.
Большая энциклопедия народной медицины / Н.С. Шабалина. – Москва, 2008. – 1088 с.
11. <http://www.drcash.ru/index.html>
12. <http://nauka.tass.ru>
13. <http://blog-travushka.ru>

14. <http://www.tatu-pirsing.ru/>
15. <http://63.ru>
16. <http://studfile.net>
17. http://tatuirovanie.ru/otzyiv_tattoos_1.html
18. <http://www.facepla.net/the-news/1607-tatoo.html>
19. <http://www.tattooaxa.ru>
20. <http://picasso-picasso.ru>

