

3. Морфологические изменения кожи в ответ на субдермальное введение монофиламентных нитей из полидиоксанона/ Штыркова Е.В., Полетаева С.В., Медведева А.В. и др.// Вестник медицинского института «Реавиз»: реабилитация, врач и здоровье. - 2019. - №3 (39).
4. Круглик С., Круглик Е., Нитевой лифтинг и возможные осложнения // BeautyCode. - 2018. - №3 (15). - с. 72-77.
5. Бондаренко И.Н. Роль ультразвукового исследования высокого разрешения в анализе структуры и причин осложнений после имплантации косметологических нитей в мягкие ткани лица и шеи // Инновационная медицина Кубани. - 2021. - №2 (22).
- 6.. Facial Thread Lifting Complications in China: Analysis and Treatment/ Li, Yi-Lin et al // Plastic and reconstructive surgery. Global open. – 2021; vol. 9,9 : e3820.
- 7.. Invited Discussion on: A Meta-Analysis and Systematic Review of the Incidences of Complications Following Facial Threadlifting/ Wu, Woffles T. L. et al // Aesthetic plastic surgery. - 2021; vol. 45,5: 2159-2162.

### **Сведения об авторах**

А.А. Константинова – студент

К.Н. Сорокина – кандидат медицинских наук, доцент

### **Information about the authors**

A.A. Konstantinova – student

K.N. Sorokina - Candidate of Medicine, Associate Professor

УДК 615.262

## **САРКОИДНАЯ РЕАКЦИЯ КОЖИ КАК ОСЛОЖНЕНИЕ ПЕРМАНЕНТНОГО ТАТУАЖА**

Диана Георгиевна Кривулец<sup>1</sup>, Юлия Андреевна Калмыкова<sup>2</sup>, Ксения Николаевна Сорокина<sup>3</sup>, Александра Сергеевна Шубина<sup>4</sup>

<sup>1-4</sup>ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, Екатеринбург, Российская Федерация

<sup>2</sup>July324@ya.ru

### **Аннотация**

**Введение.** Саркоидоз — системное заболевание из группы гранулематозов, патоморфологическую основу которого составляет эпителиоидно-клеточная гранулема. Проявления саркоидоза кожи полиморфны. Саркоидные гранулемы образуются в коже в местах татуировок, у больных, получающих интерфероны, у больных СПИДом как «синдром восстановления иммунитета». **Цель исследования** – демонстрация клинических случаев саркоидной реакции кожи после перманентного татуажа. **Материалы и методы.** Обзор отечественных и зарубежных литературных источников с помощью поисковых систем PubMed, Medline, SCOPUS. Клинико-anamnestический метод исследования: проведен анализ истории болезни, анамнеза и изучено проявление заболевания с помощью объективного осмотра. **Результаты.** К врачу-дерматовенерологу обратились пациентки 49 лет и 62 года с жалобами на новообразования в

области губ. У обеих пациенток в анамнезе процедура проведения татуажа губ. При осмотре обнаружены множественные плотные желто-оранжевые папулы по кайме верхней и нижней губ. **Обсуждение.** В обоих случаях рекомендовано общеклиническое обследование, инструментальное обследование органов грудной клетки и сердца, консультация терапевта и узких специалистов. Назначено наружное лечение продолжительностью один месяц. **Выводы.** Саркоидная реакция обусловлена введением инородного антигенного материала в дермальный слой кожи в результате перманентного татуажа. Осведомленность дерматовенерологов, косметологов, мастеров по татуажу о появлении системного заболевания в виде местного кожного процесса позволит определять тактику ведения пациентов и осуществлять меры профилактики. **Ключевые слова:** саркоидная реакция, татуаж, гранулема.

## **SARCOID SKIN REACTION AS A COMPLICATION OF PERMANENT TATTOO**

Diana G. Krivulec<sup>1</sup>, Yulia A. Kalmykova<sup>2</sup>, Ksenia N. Sorokina<sup>3</sup>, Alexandra S. Shubina<sup>4</sup>

<sup>1-4</sup>Ural state medical university, Yekaterinburg, Russian Federation

<sup>2</sup>july324@ya.ru

### **Abstract**

**Introduction.** Sarcoidosis is a systemic disease from the group of granulomatosis, the pathomorphological basis of which is epithelioid cell granuloma. The manifestations of skin sarcoidosis are polymorphic. Sarcoid granulomas form in the skin at tattoo sites, in patients receiving interferons, in AIDS patients as an "immune restoration syndrome". **The aim of the study** - to demonstrate clinical cases of sarcoid skin reaction after permanent tattooing. **Materials and methods.** Review of domestic and foreign literature sources using PubMed, Medline, SCOPUS search engines. Clinical and anamnestic research method: an analysis of the medical history, anamnesis was carried out and the manifestation of the disease was studied using an objective examination. **Results.** A 49-year-old and a 62-year-old patient addressed a dermatovenerologist with complaints of neoplasms in the lip area. Both patients had a history of lip tattooing. On examination, multiple dense yellow-orange papules were found along the border of the upper and lower lips. **Discussion.** In both cases, a general clinical examination, instrumental examination of the chest and heart organs, consultation of a therapist and narrow specialists are recommended. An external treatment lasting one month was prescribed. **Conclusions.** The sarcoid reaction is caused by the introduction of foreign antigenic material into the dermal layer of the skin as a result of permanent tattooing. The awareness of dermatovenerologists, cosmetologists, and tattoo artists about the appearance of a systemic disease in the form of a local skin process will make it possible to determine the tactics of patient management and implement preventive measures.

**Key words:** sarcoid reaction, tattooing, granuloma.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Саркоидоз (sarcoidosis; греч. sarx, sarkos мясо, плоть + eidos вид+ -ōsis; син.: болезнь Бенье–Бека–Шауманна) — системное заболевание из группы гранулематозов, неизвестной этиологии, патоморфологическую основу которого составляет эпителиоидно-клеточная гранулема без признаков казеозного некроза [1]. Известно, что саркоидные гранулемы образуются в коже в местах татуировок, во внутренних органах у больных, получающих интерфероны, у больных СПИДом как «синдром восстановления иммунитета». В России заболеваемость саркоидозом находится в пределах от 2 до 7 на 100 тыс. взрослого населения [2]. Клиническое течение значительно варьирует от бессимптомного течения со спонтанной ремиссией до хронического заболевания, приводящего к значительному поражению органов и даже летальному исходу. Наиболее часто поражаемым органом являются легкие (80-90%), но также могут вовлекаться в процесс кожа (16-32%), глаза (5-23%), печень (12-20%), лимфатические узлы (13-15%), селезенка (5-10%), нервная система (3-9%), сердце (2-5%). Диагноз выставляется на основании клинических, лабораторно-инструментальных и гистологических данных обследования [3,2]. Поражение кожи при саркоидозе может быть как единственным проявлением заболевания, так и одним из симптомов полиорганного системного процесса [2, 4].

Выделяют два пика заболеваемости: первый – после 20 лет, второй после 50 лет, причем женщины болеют чаще мужчин.

Саркоидоз, как системная патология иммунной системы, характеризуется образованием эпителиоидно-клеточных неказеифицирующихся гранулем и иммунным парадоксом, проявляющимся избыточной клеточной реакцией в местах проявления болезни при периферической анергии [4].

Известно, что саркоидные гранулемы образуются в коже в местах татуировок, во внутренних органах у больных, получающих интерфероны, у больных СПИДом как «синдром восстановления иммунитета» [5].

Триггерным фактором в патогенезе кожных форм саркоидоза может быть депонирование в дерме антигенного материала с последующим фагоцитированием его макрофагами и индуцирование иммунного ответа. В состав пигментов, используемых при татуаже, входят как органические, так и неорганические соединения. В коричневый входит в основном охра (оксид железа, перемешанный с глиной), в красный – киноварь (сульфид ртути), красный кадмий (селенид кадмия), оксид железа (ржавчина), сульфид ртути, нафтол, в оранжевый – селеносульфид кадмия либо сульфид железа, в желтый – сульфид кадмия, оксид хрома и куркума (куркумин). Также используются такие минералы, как анатаз и рутил.

Проявления саркоидоза кожи полиморфны и подразделяются на специфические и неспецифические. К неспецифическим относят узловатую эритему, которая характеризуется воспалительным поражением сосудов кожи и подкожной жировой клетчатки. Саркоидных гранулём узловатая эритема не содержит, биопсия её элементов не имеет диагностического значения. Если появление узловатой эритемы говорит об остром (раннем) процессе, то специфические кожные проявления имеют гранулематозное строение и

характеризуют хроническую (позднюю) стадию. Выделяют крупноузелковую, мелкоузелковую и диффузно-инфильтративную, цирциарную форму; озноблённую волчанку Бенъе-Тенессона (*lupus pernio*), ангиолюпоид Брока-Потрие; подкожные саркоиды Дарье-Русси и атипичные формы – пятнистый, лихеноидный, псориазоподобный саркоиды. Клинически саркоидоз кожи проявляется единичными или множественными плотными папулами, гладкими или шелушащимися бляшками, красновато-фиолетового или бледно-розового цвета, полушаровидной формы с четкими границами, склонными к слиянию. При регрессе приобретает желто-коричневую окраску, формируется атрофический рубчик. При диаскопии отмечается положительный феномен «пылинок». Высыпания могут локализоваться на любых участках кожи, но наиболее часто поражается кожа лица, шеи и верхней части туловища [3, 2, 6].

При гистологическом исследовании кожного саркоидоза выявляются четко ограниченные эпителиоидноклеточные неказеозные гранулемы, без воспалительной реакции окружающей ткани, и состоящие из эпителиоидных клеток с примесью клеток Пирогова-Лангханса и лимфоцитов *Sarcoidosis*.

Существующие виды лечения саркоидоза имеют симптоматический характер. Терапия направлена на подавление презентации антигена с помощью антималярийных препаратов (хлорохин, гидроксихлорохин) для снижения гранулематозного воспаления при ограниченных поражениях кожи. Используются глюкокортикостероиды в виде мазей, кремов и внутривенных инъекций триамцинолона ацетонида (3-10 мг/мл). Системные глюкокортикостероиды широко используются у людей с прогрессирующим течением болезни, дают быстрый положительный ответ, но не гарантируют стабильного течения и увеличивают вероятность рецидива. Существует альтернативная стартовая терапия с применением метотрексата, азатиоприна, пентоксифиллина, таргетной терапии (инфликсимаб, адалимумаб и ритуксимаб) [1].

**Цель исследования** – демонстрация клинических случаев саркоидной реакции кожи после перманентного татуажа.

## **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Обзор отечественных и зарубежных литературных источников, описывающих саркоидную реакцию, с помощью поисковых систем PubMed, Medline, SCOPUS. Клинико-anamnestический метод исследования: проведен анализ истории болезни, анамнеза и изучено проявление заболевания с помощью объективного осмотра.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

### **Клинический случай 1**

На приём к врачу-дерматовенерологу обратилась пациентка М., 49 лет с жалобами на возникновение новообразований в области губ после татуажа. Наследственность не отягощена. Туберкулезом не болела. Перманентный татуаж выполнила 1 год назад.



Рис. 1. Пациентка М., 49 лет. Саркоидная реакция после перманентного татуажа губ

Status praesens: Общее состояние удовлетворительное. Сознание ясное, положение активное. Лимфатические узлы не увеличены. Мышечный тонус сохранен. Дыхание везикулярное. Частота дыхания 20 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные. Температура тела 36,6°C; артериальное давление 105/86, частота сердечных сокращений 78 в мин. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Стул оформленный, регулярный. Дизуретических явлений нет.

Status specialis: кожный покров физиологической окраски, нормальной влажности и температуры. На коже каймы верхней и нижней губ множественные плотные папулы с четкими границами, диаметром до 0,8 см, желто-оранжевого цвета. Папулы не склонны слиянию, безболезненны при пальпации. Волосы и ногти не изменены.

DS: Саркоидоз кожи.

Клинический случай 2

На приём к врачу-дерматовенерологу обратилась пациентка С., 62 года, с жалобами на новообразования в области губ.

Status praesens: Общее состояние удовлетворительное. Сознание ясное, положение активное. Лимфатические узлы не увеличены. Мышечный тонус сохранен. Дыхание везикулярное. Частота дыхания 18 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные. Температура тела 36,6°C; артериальное давление 99/74; частота сердечных сокращений 82 в мин. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Стул оформленный, регулярный. Дизуретических явлений нет.

Status specialis: кожный покров физиологической окраски, нормальной влажности и температуры. На коже вокруг верхней и нижней губ плотные папулы с четкими границами диаметром до 5 мм, желто-оранжевого цвета. Папулы не склонны слиянию, безболезненны при пальпации. Волосы и ногти без патологических изменений.

DS: Саркоидоз кожи.



Рис.2. Пациентка С., 62 года Саркоидная реакция после татуажа губ

В обоих случаях пациенткам рекомендовано: общеклиническое обследование, рентгенография органов грудной клетки, ЭКГ, консультация терапевта, консультация офтальмолога, диспансерное наблюдение у фтизиатра. Наружно: гидрокортизон-17-бутират крем 2 раза в день на высыпания в течение одного месяца.

### **ВЫВОДЫ**

Представленные клинические наблюдения демонстрируют возникновение локальной саркоидной реакции, обусловленной инородным антигенным материалом, введенным дермальным слоем кожи в результате перманентного татуажа. Осведомленность дерматовенерологов, косметологов, мастеров по татуажу о возможном появлении системного заболевания в виде местного кожного процесса позволит своевременно определять алгоритм обследования и тактику ведения пациентов, а также осуществлять меры профилактики путем предоставления информации о подобных осложнениях.

### **СПИСОК ИСТОЧНИКОВ**

1. Перетрухина М.В., Береснева Т.А., Вишневская И.Ф. Саркоидоз кожи // Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения. – 2019. – № 1. – С 946-951.
2. Есенгельдинова М.А. Саркоидоз: предикторы заболеваемости и распространенности // Медицина и экология. - 2020. - №3. – С 33-39.
3. Диагностика и лечение саркоидоза: Федеральные согласительные клинические рекомендации. - М., 2014. - С. 1-45.
4. Саркоидоз. Федеральные клинические рекомендации. - М., 2019. - С. 1-47.
5. Roszkiewicz J., Smolewska E. Kaleidoscope of autoimmune diseases in HIV infection //Rheumatol. Int. - 2016; 36(11): 1481-1491.
6. Vizel A. A. Epidemiology of Sarcoidosis in the Russian Federation /A. A. Vizel, I. Y. Vizel, N. B. Amirov //Bull. Contemp. Clin. Med. – 2017; 10(5): 66-73.

### **Сведения об авторах**

Кривулец Д.Г. - студент

Калмыкова Ю.А.- студент

Сорокина К.Н. – Кандидат медицинских наук, Доцент

Шубина А.С. - Кандидат медицинских наук, Доцент

### **Information about the authors**

D. G. Krivulec – student

Yu. A. Kalmykova - student

K.N. Sorokina - Candidate of Sciences (Medicine), Associate Professor

A.S. Shubina - Candidate of Sciences (Medicine), Associate Professor

УДК 614.4:616.97

## **ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НОЗОЛОГИЧЕСКИХ ФОРМ ИНФЕКЦИЙ, ПЕРЕДАВАЕМЫХ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД С 2011 ПО 2020 ГОДЫ**

Мария Сергеевна Кунгурцева<sup>1</sup>, Полина Александровна Ренжина<sup>2</sup>, Екатерина Владимировна Федорова<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, Екатеринбург, Россия

<sup>2</sup>p.renzhina@mail.ru

### **Аннотация**

**Введение.** Инфекции, передаваемые половым путем (ИППП), относятся к группе социально-обусловленных болезней, по поводу которых преимущественно трудоспособное население молодого возраста обращается за медицинской помощью. Учитывая опасность развития тяжелых последствий ИППП, влияющих на репродуктивное здоровье населения, актуально изучение заболеваемости ИППП для разработки профилактических мероприятий. **Цель исследования** - изучить заболеваемость ИППП среди населения Свердловской области за период с 2011 по 2020 гг. и выявить основные тенденции развития эпидемического процесса наиболее распространенных нозологических форм. **Материалы и методы.** В работе проанализированы данные государственной статистической отчетности № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» за 2011-2020 гг. с использованием эпидемиологического и статистического методов. **Результаты.** За исследуемый период заболеваемость по изучаемым нозологиям ИППП (хламидиозом, трихомониазом, сифилисом, гонококковой инфекцией, уреаплазмозом) снизилась в 5 и более раз. Почти половину областной заболеваемости уреаплазмозом определял г.Екатеринбург (от 33,9% в 2020 году до 58,4% в 2013 году, в среднем 50,5%). **Обсуждение.** Выявлено снижение показателей заболеваемости по анализируемым инфекциям с 2011 по 2020 гг., что указывает на адекватность противоэпидемических мероприятий. **Выводы.** Свердловская область - территория относительно благополучная по заболеваемости ИППП (хламидиозом, трихомониазом, сифилисом, гонококковой инфекцией, уреаплазмозом).

**Ключевые слова:** инфекции, передаваемые половым путем; эпидемиологический анализ, заболеваемость, эпидемический процесс.