

**Частное образовательное учреждение дополнительного
профессионального образования «Институт прикладной эстетики «Лаки
Хаус»»**

**УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧОУ ДПО
«Институт прикладной
эстетики «Лаки Хаус»**



М.В. Дунаевская

10 января 2023 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
«СЕСТРИНСКАЯ КОСМЕТОЛОГИЯ».**

Краснодар, 2023

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Сестринское дело в косметологии» Частного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Институт прикладной эстетики “Лаки Хаус”» составлена на основе типовой программы по специальности «Косметология», разработанной в соответствии с приказом Министерства Здравоохранения РФ № 1221 от 18.06.1991.

Организация-разработчик: Частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт прикладной эстетики “Лаки Хаус”» (ЧОУ ДПО «Институт прикладной эстетики “Лаки Хаус”»).

Разработчики:

Заведующая отделением «Базовая косметология» Молоток В.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Педагогического совета, протокол № 1 от «11» января 2023. Согласовано и одобрено директором ЧОУ ДПО «Институт прикладной эстетики «Лаки Хаус».

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Сестринское дело в косметологии»: реализация курса профессиональной переподготовки по косметологии и содержит все необходимые компоненты для реализации поставленной цели, для лиц со средним медицинским образованием, заключается в теоретическом и практическом изучении основ косметологии, модулей (учебных дисциплин), как раздела медицины, совершенствовании и закреплении знаний и умений в диагностике, лечении, профилактике заболеваний, изучение современных методов реабилитации больных, а также изучение и освоение основных законодательных и нормативно-правовых документов по изучаемым разделам. Медицинская помощь по направлению косметология - это комплекс медицинских и реабилитационных мероприятий, направленных на сохранение или восстановление функциональности и целостности покровных тканей человеческого организма (кожи, придатков кожи, подкожной жировой клетчатки и поверхностных мышц).

Основным требованием к специалисту «медицинская сестра по косметологии», является оказание высококвалифицированной косметологической помощи и косметических услуг пациентам на основе теоретических знаний, практических навыков и профессионального мастерства.

Целью профессиональной переподготовки и является овладение знаниями, умениями и практическими навыками, необходимыми специалистам, имеющим медицинское образование для выполнения нового вида профессиональной деятельности в сфере «Косметология»

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Нормативную правовую основу разработки профессиональной образовательной программы (далее - программа) составляют:

Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (последняя редакция).

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Министерства образования и науки России) от 1 июля 2013 г. N 499 г. Москва "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"

Типовая программа по специальности «сестринское дело в косметологии», разработанная в соответствии с Приказом Минобрнауки РФ от 18.06.1997 N 1221 "Об утверждении Требований к содержанию дополнительных профессиональных образовательных программ" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 11.07.1997 N 1351).

Проект Профессионального стандарта «Медицинская сестра в косметологии» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.02.2019г.

Уставом Частного Образовательного Учреждения Дополнительного Профессионального Образования «Институт Прикладной Эстетики «Лаки Хаус».

Требования к поступающим

К освоению дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки образовательной программы «Сестринское дело в косметологии» допускаются:

- лица, имеющие среднее медицинское образование;
- лица, получающие среднее медицинское образование.

1.3. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы 400 академических часов при очно-заочной форме подготовки.

2. Структура программы профессионального обучения:

2.1 Цель реализации программы

Дополнительная программа профессиональной переподготовки образовательной программы «Сестринское дело в косметологии» направлена на получение новых компетенций необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, то есть приобретение новой квалификации «Медицинская сестра по косметологии».

Задачи обучения:

- Познакомиться с ключевыми понятиями косметологии и организацией косметологической службы.
- Освоить методику обследования пациента косметологического профиля.
- Изучить нозологические формы, относящиеся к компетенции медицинской сестры по косметологии.
- Изучить и освоить техники и методики проведения косметических процедур необходимые для коррекции, профилактики и реабилитации эстетических недостатков, относящиеся к компетенции медицинской сестры по косметологии.
- Готовить и проводить косметические процедуры.
- Совершенствование профессиональных компетенций, приобретенных при обучении по специальности «Сестринское дело», «Лечебное дело», «Акушерское дело» и других специальностей среднего медицинского образования.
- Соблюдать правила использования инструментария, оборудования в ходе оказания косметологических услуг, необходимых для данной профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

2.2 Требования к результатам освоения программы:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, указанными в п.2, обучающийся в результате освоения рабочей программы «Сестринское дело в косметологии» должен приобрести следующие умения и знания:

Уметь:

- Оказывать доврачебную медицинскую помощь и осуществление специализированного медицинского ухода за пациентами по профилю «сестринское дело в косметологии» Соблюдать морально-этические нормы и правила в рамках профессиональной деятельности. Соблюдать врачебную тайну при работе с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну.

- Проводить подготовительные работы к косметологическим процедурам, что предполагает:

Профессиональное взаимодействие с врачом-косметологом, персоналом медицинской организации, пациентами (их законными представителями). Подготовку к

работе аппаратуры, приборов, инструментов, расходных материалов для проведения планируемых косметологических процедур. Получение добровольного информированного согласия пациента на проведение медицинского вмешательства. Проведение доврачебного функционального обследования пациента перед косметологической процедурой и т.д.

- Выполнение медицинских процедур косметологической коррекции изменений покровных тканей и наблюдение за состоянием пациентов: выявление показаний и противопоказаний на момент проведения процедуры косметологической коррекции покровных тканей; выполнение процедур косметологической коррекции врожденных и приобретенных морфофункциональных изменений покровных тканей по назначению врача-косметолога с целью профилактики, лечения и реабилитации пациентов; выполнение неинвазивных косметологических процедур по назначению врача-косметолога; ассистирование врачу при выполнении инвазивных косметологических процедур по назначению врача-косметолога; применение лекарственных препаратов при оказании медицинской помощи по профилю косметология по назначению врача косметолога и т.д.

- Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала: ведение первичной учётной и отчётной документации косметологического кабинета медицинской организации; заполнение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; защита персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну, при использовании в работе; участие в обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности по косметологической коррекции изменений покровных тканей; использование медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

- Оказание медицинской помощи в экстренной форме: распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.

знать:

- Положение об организации оказания медицинской помощи населению по профилю «косметология», задачи медицинской сестры по косметологии, методы эффективных

коммуникаций. Требования к организации рабочего пространства и безопасной среды в соответствии с Санитарными правилами и нормативами, стандартами оснащения косметологического кабинета медицинской организации. Виды современного оборудования, приборов, предназначенных для проведения косметологической коррекции покровных тканей, принципы работы и правила эксплуатации оборудования и материально-технического оснащения косметологического кабинета и т.д.

- Анатомо-топографические данные областей покровных тканей головы, лица, шеи, груди, спины, живота, верхних конечностей, нижних конечностей, методика осмотра покровных тканей человека. Врожденные и приобретенные морфофункциональные нарушения покровных тканей человеческого организма, в том числе возникающие вследствие травм и хирургических вмешательств, химиотерапевтического, лучевого и медикаментозного воздействия и перенесенных заболеваний. Виды и технологии косметологической коррекции врожденных и приобретенных морфофункциональных изменений покровных тканей человеческого организма (кожи и ее придатков, подкожной жировой клетчатки и поверхностных мышц) с целью профилактики, лечения и реабилитации пациентов. Показания и противопоказания к проведению процедур косметологической коррекции покровных тканей. Технологии неинвазивных процедур (депиляция, дарсонвализация, косметологическая чистка лица, криомассаж, криоорошение, медицинский массаж лица, шеи и области декольте ручной, пилинг аппаратный кожи, пилинг поверхностный) косметологической коррекции. Лекарственные формы, фармакокинетика и фармакодинамика, пути и правила введения лекарственных препаратов, используемых при проведении косметологических процедур, побочные эффекты, виды реакций и осложнения лекарственной терапии, меры профилактики и неотложной помощи. Основы теории и практики сестринского дела в косметологии, современные технологии выполнения простых медицинских услуг, манипуляций и процедур сестринского ухода в области косметологии и т.д.

3.2 Планируемые результаты обучения:

Оказание высококвалифицированной косметологической помощи и

косметических услуг на основе теоретических знаний, практических навыков и профессионального мастерства.

4. Учебный план построен из модулей. Далее модуль подразделяется на темы. Модуль программы – это, законченная самостоятельная часть, состоящая из тем. Тема программы – это, самостоятельная часть раздела модуля, в которой рассматривается один из наиболее важных вопросов программы.

Программа профессионального обучения «Сестринское дело в косметологии» состоит из 6 модулей. Соотношение лекционных и практических занятий составляет 1:3.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН КУРСА "КОСМЕТОЛОГИЯ" ДЛЯ ЛИЦ, ИМЕЮЩИХ СРЕДНЕЕ ИЛИ ВЫСШЕЕ МЕДИЦИНСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ.		
Наименование модуля	Количество часов	
	Всего	В т.ч. Практики
1. Нормативно-правовое регулирование и организация косметологической помощи	4	2
2. Материаловедение и косметическое оборудование	20	8
3. Морфофункциональная характеристика покровных тканей человеческого организма	52	22
4. Принципы и методы коррекции изменений покровных тканей	284	122
5. Теоретические основы менеджмента и маркетинга	16	6
6. Этика и психология профессиональной деятельности	16	6
Итоговая аттестация:	8	
Итого:	400	166

Подготовка по программе предполагает изучение следующих учебных модулей:

- Нормативно-правовое регулирование и организация косметологической помощи.
- Материаловедение и косметическое оборудование

-Морфофункциональная характеристика покровных тканей человеческого организма.

-Принципы и методы коррекции изменений покровных тканей.

-Теоретические основы маркетинга

-Этика и психология профессиональной деятельности

4.2 Условия реализации учебной дисциплины

Для выполнения всей программы профессионального обучения «Сестринское дело в косметологии» образовательное учреждение располагает необходимыми помещениями - 2 учебных класса, расходными материалами и изделиями медицинского назначения, медицинским оборудованием для обеспечения учебно-педагогического процесса, современным аудио-визуальным средством обучения.

Тематическое планирование учебных дисциплин: Согласно учебному плану программы профессионального обучения «Сестринское дело в косметологии» следует отметить, что количество часов всего – 400 часов: из них 166 часов практического обучения (120 часов на территории института и 46 часов самостоятельное совершенствование практических навыков)

Тематический план учебных дисциплин – таблица 1

Календарный график учебного процесса - таблица 2

Тематический план учебных дисциплин		Таблица 1				
Учебный план	Темы учебных дисциплин	Теория	Практика	Мастер класс	Зач.	Всего
1. 1.Нормативно-правовое регулирование и организация косметологической помощи	1.1.Нормативно-правовое регулирование и организация косметологической помощи.Санитарные нормы и правила размещения, устройства и оборудования кабинета.	2	2	0		4
2. Материаловедение и основы косметической химии.	2.1.Материаловедение 2.2 Классификация косметических средств. Химия кожи и косметических средств. Косметическое сырье часть 1-2.	2 10	2 6			4 16
3. Морфофункциональная характеристика покровных тканей человека	3.1.Анатомия и физиология кожи. (диф. зачет)	10	10		4	24
	3.2.Основы дерматологии. (диф. зачет)	12	12		4	28
4. Принципы и методы коррекции изменений покровных тканей	4.1. Обслуживание посетителей и технология косметических работ.	30	90			284
	4.2 Косметологические технологии.	24	24		8	
	4.3.Аппаратная косметология.			8		
	4.4 Профессиональные косметические линии. Диф.зачет	56		20		
	4.5 Мезотерапия по лицу.	16	8	8		
5. Теоретические основы маркетинга	5. Теоретические основы маркетинга Диф. зачет	6	6		4	16

6. Этика и психология профессиональной деятельности	6. Этика и психология профессиональной деятельности. Диф.зачет	6	6		4	16
	Итоговый экзамен:	8	0	0	0	8
	Итого:	182	166	28	24	400

Календарный график учебного процесса.

Таблица №2.

	Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик.	Всего часов	Виды учебной нагрузки	Формы аттестации	мес									
						Недели (7 недель заочно, с использованием дистанционных технологий; 3 недели- очно, на базе института)									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ГРУППА №		Переподготовка «СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО В КОСМЕТОЛОГИИ» 400 часов	248	обяз. уч.											
			144	сам. р.с.											
	1	Основы экономики, менеджмента. Нормативно-правовое регулирование косметологии. Этика и психология профессиональной деятельности	16	обяз. уч.	3	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0
			16	сам. р.с.		4	4	4	4	0	0	0	0	0	0
	2	Организация производства и оборудования косметических салонов. САН.ПиН.	16	обяз. уч.	Г	8	4	4	3	0	0	0	0	0	
			16	сам. р.с.		4	8	4	0	0	0	0	0	0	0

Содержание учебного материала

Наименование разделов и тем

Нормативно-правовое регулирование и организация косметологической помощи.

Система здравоохранения в Российской Федерации. Политика здравоохранения: сущность, цели, направления.

Организационные принципы здравоохранения.

Основные теоретические и организационные принципы современного здравоохранения.

Понятие здравоохранения означает деятельность по сохранению, улучшению, обеспечению и укреплению здоровья различных групп населения. Основными законодательными актами закреплено право человека на охрану и укрепление здоровья. Оптимизация системы здравоохранения является важнейшей частью социально-экономической политики государства. Здравоохранение рассматривается как государственная система с единством целей, взаимодействия и преемственностью служб (лечебных и профилактических), всеобщей доступностью квалифицированной медицинской помощи, реальной гуманистической направленностью.

Главное направление в развитии и совершенствовании здравоохранения на современном этапе – охрана материнства и детства, создание оптимальных социально-экономических, правовых и медико-социальных условий для укрепления здоровья женщин и детей, планирование семьи, решение медико-демографических проблем.

Всемирной организацией здравоохранения определены 4 категории обобщенных показателей, которые характеризуют состояние здравоохранения в стране:

- 1) Показатели, относящиеся к политике в области здравоохранения;
- 2) Социальные и экономические показатели;
- 3) Показатели обеспеченности медико-социальной помощью,
- 4) Показатели состояния здоровья населения.

Социальная медицина и управление здравоохранением как врачебная специальность и наука о здоровье населения.

Социальная медицина – это наука о стратегии и тактике здравоохранения.

Объектами медико-социальных исследований являются:

- 1) Группы лиц, население административной территории;
- 2) Отдельные учреждения (поликлиники, стационары, диагностические центры, специализированные службы);

- 3) Органы здравоохранения;
- 4) Объекты окружающей среды;
- 5) Общие и специфические факторы риска различных заболеваний и др.

Современные теории медицины и здравоохранения

Отдельные теории условно могут быть распределены на 2 группы.

1. Теории народонаселения и здравоохранения (преимущественно социологизаторские, натуралистические): мальтузианство, неомальтузианство, теория «оптимума населения», расизм, патернализм, евгеника (расовая гигиена); социал-дарвинизм, органическая теория Г. Спенсера, социальная экология; теория «болезней цивилизации» и социальной дизатаптации; теория конвергенции в здравоохранении; теория факторов; теория «порочного круга», нищеты и болезней. Эта группа включает теории народонаселения и здравоохранения, которые сопряжены с такими понятиями, как сущность демографических явлений, особенно воспроизводства населения, политики здравоохранения, развитие общественного здравоохранения.

2. Теории медицины: патологии (медико-биологические, психологизаторские), теория «стресса» и общего адаптационного синдрома Г. Селье; фрейдизм, неофрейдизм; психоаналитическая психосоматика; неогиппократизм; биотипология. Эта группа объединяет теории о сущности патологических процессов, медико-биологических и социально-психологических состояний.

Косметология: Организационно-правовые аспекты и основные тенденции развития. Предмет и задачи.

По традиции ведущая роль в косметологии принадлежит двум базовым специальностям – дерматологии и хирургии. Четкого, устоявшегося определения термина «косметология» не существует. Чаще всего под косметологией понимают область клинической медицины, изучающую характер и механизмы возникновения косметических дефектов, методы их профилактики и лечения. Мы рассматриваем косметологию как один из видов специализированной медицинской помощи, призванной удовлетворять потребности населения в предупреждении и лечении наиболее распространенных заболеваний кожи и других органов, которые сопровождаются косметическими проблемами. В задачу косметологии входит также пропаганда здорового образа жизни и санитарно-гигиенических знаний по уходу за кожей.

В настоящее время косметологическая служба представлена специализированными медицинскими учреждениями (кабинеты и отделения в составе поликлиник, больниц, кожно-венерологических диспансеров),

относящимися к системе государственного здравоохранения и ведомственной медицины, а также к системе бытового обслуживания населения (косметические кабинеты в составе парикмахерских, «салоны красоты» и др.) За последние годы число учреждений косметологического профиля увеличилось более чем в 2,5-3 раза.

Частнопрактикующие структуры представлены в различных организационно-правовых формах: от небольших косметических кабинетов, оказывающих незначительный спектр косметических манипуляций, до крупных, хорошо оснащенных Центров, созданных частными фирмами и компаниями, предлагающих пациенту практически весь комплекс современных косметологических услуг.

К настоящему времени создана устойчивая правовая база для регулирования медицинских услуг, в том числе и косметологических, на основе Конституции РФ, ГК РФ, ГПК РФ, Закона РФ «О защите прав потребителя», «Закона о медицинском страховании граждан Российской Федерации», Закона «О рекламе», «Основ законодательства РФ об охране здоровья граждан», «Правил предоставления платных медицинских услуг населению в медицинском учреждении» и других.

Следует отметить, что в Законе «О защите прав потребителей» прописаны необходимые критерии качества и безопасности услуги, необходимость полноты и достоверности информации об услуге, которые не закреплены в «Основах законодательства РФ об охране здоровья граждан». В России правовое обеспечение медицинских услуг сводится только к лицензированию медицинского учреждения или видов деятельности. Специфика косметологической помощи требует дополнительной правовой базы.

Какие же документы в настоящее время регулируют деятельность в области косметологии?

Приказ МЗ РСФСР № 1290 от 12.12.1982 г. «О мерах по улучшению косметологической помощи населению» до настоящего времени является действующим и имеет не только историческое значение, хотя многие его положения не отвечают реалиям сегодняшнего дня (например, о подготовке специалистов косметологического профиля и др.).

В соответствии с действующим законодательством учреждения, оказывающие лечебно-профилактическую помощь, подлежат обязательному лицензированию, что в полной мере относится и к косметологии. По приказу МЗ России от 26 июля 2002 года №238 «Об организации лицензирования медицинской деятельности» (последняя редакция от 01.02.2005 г. № 499) лицензирование медицинской деятельности осуществляется Федеральной

службой по надзору в сфере здравоохранения и социального развития или органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации. В приказе изложены лицензионные требования и необходимые условия для осуществления указанной деятельности (организационно-технические, кадровый потенциал, материально-техническое оснащение, включая оборудование, инструменты, документацию).

В соответствии с Перечнем видов медицинской деятельности, подлежащих лицензированию, утвержденным приказом Минздрава России от 26 июля 2002 г. № 238 «Прочие работы и услуги» выделены услуги и работы по косметологии – терапевтической и хирургической под кодом 6.037.

Приказ № 113 от 10 апреля 2001 г. «О введении в действие отраслевого классификатора «Простые медицинские услуги» позволяет четко разграничить косметологические услуги, относящиеся к медицинским, от косметических, которые предоставляются в системе бытового обслуживания. Медицинские услуги косметологического профиля не подлежат налогообложению на добавленную стоимость (НДС).

Косметологическими поликлиниками, лечебницами и кабинетами предоставляются

Следующие медицинские услуги:

-косметические процедуры – волососечение, грим вечерний и дневной, компресс лица, коррекция формы бровей пинцетом, маски, массаж головы, шеи, лица, наложение эпилинового пластыря (при облысении), чистка лица, шелушение лица, электроэпиляция.

-процедуры врачебные – криомассаж кожи, прокол мочек ушных раковин, удаление атеромы, удаление звездчатой ангиомы, удаление доброкачественных новообразований кожи, удаление контагиозного моллюска.

-Дерматохирургия (электрохирургия) – иссечение ксантелазмы, сглаживание рубцов, удаление атеромы, удаление импрегнации кожи методом электрокоагуляции, удаление импрегнации кожи методом шлифования, удалениеморщин, оспенных знаков, татуировок, сосудистых пятен, рубцовых изменений, и импрегнации и прочих на любом участке тела методом шлифования.

-пластическая хирургия (эстетическая хирургия) – иссечение рубца, коррекция носа, коррекция после паралича лицевого нерва (бровей, век, губ, щек), коррекция рубца после пластической операции, наркоз многокомпонентный при косметических операциях, премедикация и анестезиологическое пособие во время операции, выполняемой под местной анестезией, пластика при космическом дефекте лица и различных частей тела, пластика при морщинах,

склаках и избытке мягких тканей (лба, век, углов глаз, щек, верхней губы, подбородка, шеи, лица, плеч, живота, бедер, поясничной области, ягодицы), пластика с мофасциопластикой при избытке мягких тканей (лица, шеи, живота) , реконструкция верхней губы после устаревания врожденной расщелины (односторонней, двухсторонней), реконструкция носа после после устранения врожденной расщелины верхней губы (односторонней и двхсторонней), удаление доброкачественной опухоли (жира, жировика, татуировки, инородного тела).

На основании Федерального Закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 разработаны и утверждены санитарно-гигиенические нормативы по устройству-оборудованию и содержанию помещений косметологического профиля: СанПин 2.1.13703 – «Гигиенические требования к размещению ,строительству, оборудованию и эксплуатации больниц, роддомов и осуществление санитарно-эпидемиологического надзора за лечебно-профилактическими учреждениями и (отделениями) косметологического профиля и косметическими кабинетами.

Очень остро стоят вопросы последипломной работы специалистов, выполняющих работы и оказывающих услуги по косметологии. Основной объем косметологической помощи в Р осуществляют врачи двух специальностей:

-по направлению дерматокосметология –сертифицированный врач – дерматовенеролог (стаж не менее 2 лет), прошедший специальную подготовку по косметологии в объеме 144 часов.

-по направлению эстетическая хирургия – врач – хирург, имеющих основную специальность челюстно-лицевого хирурга (практический стаж в этой области не менее 2 лет), получивший специальную подготовку в области эстетической (пластической) хирургии. Повышение квалификации специалисты данного профиля должны проходить не реже 1раза в 5 лет в государственных учреждениях, имеющих лицензию на право ведения образовательной деятельности в области косметология.

Одной из особенностей косметологических учреждений является то, что леченеи многих косметологических заболеваний осуществляется медсестрами по косметологии. В соответствии с приказом Минздрава России от 05 июня 1998 года № 186 «О повышении квалификации специалистов со средним медицинским образованием и фармацевтическим образованием» утвержден перечень циклов специализации и усовершенствования в системе дополнительного образовани среднего медицинского и фармацевтического персонала. В соответствии с указанным перечнем специалистс в области сестринской косметологии (медицинская сестра по косметологии)должен

готовиться в течение двух месяцев и освоить 288 часов учебной программы. Усовершенствование по сестринской косметологии должно проходить не реже 1 раза в 5 лет в рамках месячной 144 – часовой программы [].

Нужно подчеркнуть, что в настоящее время нормативными документами четко разграничивается деятельность врачебных косметологических кабинетов и косметических – салоны «Бьюти» в системе бытового обслуживания. В салонах медсестрам-косметикам разрешается проводить ограниченный перечень косметических услуг профилактического характера – гигиенический массаж и гигиеническую чистку лица, не осложненного кожными заболеваниями, а также процедуры декоративной косметики. Запрещается лечение волос, гипертрихоза, доброкачественных новообразований кожи и других болезней кожи. Более широкий спектр процедур и «аппаратная косметология» требуют обязательного контроля врача-дермакосметолога и лицензии на медицинскую деятельность.

Медсестры по косметологии, вне зависимости от организационно-правовой формы учреждения, не имеют права проводить инъекционную пластику лица и тела (введение «Restylane» « Collagen», гелей), а также процедуры по устранению «мимических морщин – «Botox», «Dysport»), в которой за последние 5 лет достигнуты большие успехи.

В Российской Федерации создание службы госпитальных эпидемиологов узаконено лишь в 1993г. с изданием приказа №220 «О мерах по развитию и совершенствованию инфекционной службы в Российской Федерации». Данный документ утвердил значительное количество положений, направленных на развитие инфекционной службы государства, в том числе касающихся перспектив совершенствования этого направления медицинской деятельности в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ).

В настоящее время к ВБИ относят и заболевания пациентов, связанные с оказанием медицинской помощи не только в больницах, но и в любых лечебно-профилактических учреждениях (поликлиника, медико-санитарная часть, здравпункт, скорая помощь). Широта распространения этих ВБИ изучена недостаточно хорошо.

Таким образом, условно можно выделить три вида ВБИ:

- у пациентов, инфицировавшихся в стационарах;
- у пациентов, инфицировавшихся при получении поликлинической помощи;
- у медицинских работников, заразившихся при оказании медицинской помощи больным в стационарах и поликлиниках.

Объединяет все три вида инфекций место инфицирования – лечебное учреждение.

ВБИ – понятие собирательное, включающее различные нозологические формы.

Наиболее удачным и полным следует считать определение ВБИ, предложенное Европейским региональным бюро ВОЗ в 1979г.: внутрибольничная инфекция (син. больничная, госпитальная, внутригоспитальная, нозокомиальная) – любое клинически распознаваемое инфекционное заболевание, которое поражает больного в результате его поступления в больницу или обращения в нее за лечебной помощью или инфекционное заболевание сотрудника больницы вследствие его работы в данном учреждении, вне зависимости от появления симптомов заболевания до или во время пребывания в больнице.

Рост ВБИ порожден комплексом факторов, в числе которых следующие:

1. Создание крупных больничных комплексов со своеобразной экологией.
2. Формирование мощного искусственного (артифициального) механизма передачи возбудителей инфекций, связанного с инвазивными вмешательствами, лечебными и диагностическими медицинскими процедурами, использованием медицинской аппаратуры.
3. Активизация естественных механизмов передачи возбудителей инфекционных болезней, особенно воздушно-капельного и контактно-бытового, в условиях тесного общения больных, медицинского персонала в лечебных учреждениях.
4. Наличие постоянного большого массива источников возбудителей в виде пациентов, поступающих в стационар с нераспознанными инфекционными болезнями, лиц, у которых ВБИ наслаивается на основное заболевание в стационаре, и медицинского персонала (носители, больные стертыми формами инфекции).
5. Широкое, подчас бесконтрольное применение антибиотиков.
6. Формирование внутригоспитальных штаммов большого числа микроорганизмов, характеризующихся множественной лекарственной устойчивостью, обладающих селективными преимуществами, высокой устойчивостью по отношению к неблагоприятным факторам окружающей среды (ультрафиолетовому облучению, высушиванию, действию дезинфицирующих препаратов).

7. Увеличение контингента риска – пациентов, выхаживаемых и излечиваемых благодаря достижениям современной медицины. В прошлом эти лица считались обреченными.

8. Возрастание доли пациентов, находящихся на «двух полюсах жизни», где состояние неспецифических защитных сил организма снижено.

9. Снижение неспецифических защитных сил организма у населения земного шара в целом в силу его эволюционной неподготовленности к стремительно изменяющимся условиям жизни в связи с бурным научно-техническим прогрессом и его теневыми сторонами – загрязнением окружающей среды, экологическим кризисом, изменением условий жизни населения (гиподинамия, стресс, неблагоприятное воздействие на организм шума, вибрации, магнитных полей и других факторов). Тонкие механизмы защиты, обеспечивающие поддержание постоянства внутренней среды организма и защиту от чужеродной генетической, формировались на протяжении тысячелетия, но они оказались несовершенными при стремительных изменениях условий жизни за последние 40 лет.

10. Все более широкое использование сложной техники для диагностики и лечения, которая требует особых методов стерилизации. Использование приборов и аппаратуры нередко приводит к травмированию слизистых оболочек и кожных покровов, формируя «ворота» для возбудителей инфекций.

11. Медленная психологическая перестройка части клиницистов, по-прежнему рассматривающих многие ВБИ (пневмония, пиелонефрит, воспалительные заболевания кожи, подкожной клетчатки и др.) как неинфекционную патологию и несвоевременно осуществляющих или вовсе не проводящих необходимые профилактические и противоэпидемические мероприятия.

Нарушение санитарно-гигиенического режима в лечебных учреждениях приводит к резкому росту заболеваемости ВБИ и возникновению вспышек.

В ЛПУ независимо от профиля, должны выполняться три важнейших требования:

- свести к минимуму возможность заноса инфекции;
- исключить внутригоспитальные заражения;
- исключить вынос инфекции за пределы лечебного учреждения;

Каково же значение медицинской сестры в профилактике ВБИ?

В вопросах профилактики ВБИ в стационарах младшему и среднему персоналу отводится основная главенствующая роль – роль организатора, ответственного исполнителя, а также контрольная функция. Ежедневное, тщательное и неукоснительное выполнение требований санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима в ходе исполнения своих профессиональных обязанностей и составляет основу перечня мероприятий по профилактике ВБИ.

Все помещения, оборудование, медицинский и другой инвентарь должны содержаться в чистоте. Влажная уборка помещений (мытьё полов, мебели, оборудования, подоконников, дверей и т.д.) должны осуществляться не менее 2 раз в сутки, а при необходимости и чаще, с применением моющих и дезинфицирующих средств. Весь уборочный инвентарь (ведра, тазы, ветошь, швабры и др.) должен иметь четкую маркировку с указанием помещений и видов уборочных работ, использоваться строго по назначению и храниться отдельно.

Генеральная уборка помещений палатных отделений и других функциональных помещений и кабинетов должна проводиться по утвержденному графику не реже 1 раза в месяц с тщательным мытьем и дезинфекцией стен, полов, всего оборудования; а также протиранием мебели, светильников, защитных жалюзей и т.п. от пыли.

Генеральная уборка (мойка и дезинфекция) операционного блока, перевязочных, родильных залов проводится 1 раз в неделю, с освобождением помещений от оборудования, мебели и др. инвентаря. Помещения, требующие соблюдения особого режима стерильности, асептики и антисептики (операционные, перевязочные, родзалы, палаты реанимации, процедурные, инфекционные боксы, боксы бактериологических и вирусологических лабораторий и др.) следует после уборки, а также в процессе текущей эксплуатации периодически облучать ультрафиолетовыми стационарными или передвижными бактерицидными лампами из расчета 1 Ватт мощности на 1 кубический метр помещения.

Проветривание палат и других помещений, нуждающихся в доступе свежего воздуха, через форточки, фрамуги, створки необходимо осуществлять не менее 4-х раз в сутки.

По причине особой важности стоит отдельно остановиться на вопросах бельевого режима. Стационары должны быть обеспечены бельем в соответствии с табелем оснащения в достаточном количестве. Смена белья больным должна проводиться по мере загрязнения, регулярно, но не реже 1 раза в 7 дней. Загрязненное выделениями больных белье подлежит замене незамедлительно.

Весьма важным направлением профилактики ВБИ является дезинфекция. Данный аспект деятельности медицинского персонала является многокомпонентным и имеет своей целью уничтожение патогенных и условно-патогенных микроорганизмов на объектах внешней среды палат и функциональных помещений отделений стационара, медицинском инструментарии и оборудования. Организация дезинфекционного дела и его реализация младшим и средним медицинским звеном является сложной трудоемкой ежедневной обязанностью.

Необходимо знать и помнить, что соблюдение правил противэпидемического режима и дезинфекции – это прежде всего предотвращение заболеваний ВБИ и

1.1.3. Профилактика ВБИ, гепатитов и ВИЧ – инфекции.

Эпидемиология и профилактика ВБИ – относительно новая область знаний, получившая признание и мировое распространение в 70-е годы в развитых странах, сохранение здоровья медицинского персонала. Данное правило действует для всех категорий медицинских работников, а в особенности для персонала работающего в операционных, перевязочных, манипуляционных и лабораториях, т.е. имеющих более высокий риск заболеваемости ВБИ за счет непосредственного контакта с потенциально инфицированным биологическим материалом (кровь, плазма, моча, гной и т.д.) Работа в этих функциональных помещениях и отделениях требует особого соблюдения режимных моментов-личной защиты и правил техники безопасности персоналом, обязательной дезинфекции перчаток, отработанного материала, одноразового инструментария и белья перед их утилизацией, регулярности и тщательности проведения текущих и генеральных уборок.

В целях профилактики ВИЧ-инфекции, вирусных гепатитов В, С и других внутригоспитальных инфекций все изделия медицинского назначения, применяемые при манипуляциях с нарушением целостности кожных покровов и слизистых или соприкасающихся с поверхностью слизистых оболочек, а также при проведении гнойных операций или оперативных манипуляций у

инфекционного больного после каждого использования должны подвергаться предстерилизационной обработке и стерилизации.

Предстерилизационная обработка изделий медицинского назначения проводится в клиничко-диагностических отделениях и состоит из их дезинфекции и предстерилизационной очистки. Проведение дезинфекции химическим методом заключается в погружении инструментария, перчаток, лабораторной посуды и др. в 3% раствор хлормарина на 60 мин или 4% раствор перекиси водорода на 90 мин. Дезинфицирующий раствор используется однократно.

Предстерилизационная очистка состоит из нескольких этапов. По окончании дезинфекции инструментарий промывается проточной водой над раковиной в течение 30 секунд до полного удаления запаха дезинфицирующего средства. Проздезинфицированный и промытый медицинский инструментарий замачивается в горячем растворе (50 – оС) растворе, содержащем согласно прописи ОСТ 42-21-2 моющее средство и перекись водорода, в течение 15 минут при полном погружении изделия. После замачивания каждое изделие моется в растворе моющих средств при помощи ватно-марлевого тампона. Затем вымытый медицинский инструментарий прополаскивают под проточной водой 3-мин., а затем 30 – сек. в дистиллированной воде. Промытый инструментарий сушится горячим воздухом в сушильном шкафу при температуре в 85 оС до полного исчезновения влаги ортотолуидиновой и амидопириновой проб. Контролю подвергают 1% одновременно обработанного инструментария (но не менее 3 изделий одного наименования). Наличие остаточных количеств моющих средств на изделиях определяют путем постановки фенолфталеиновой пробы. Изделия, дающие положительную пробу на кровь или моющее средство, обрабатывают повторно до получения отрицательного результата. Стерилизация может проводиться паровым, воздушным или химическим методами в зависимости от технических возможностей и характера стерилизуемого материала. В отделениях, при отсутствии центрального стерилизационного отделения в стационаре, стерилизацию проводят в сухожаровых шкафах с одним из нижеперечисленных режимов: по 1-му режиму – температура стерилизации в камере – 180 оС, время – 60 мин., по 2 –му режиму – температура стерилизации в камере 160 оС, время стерилизации – 150 минут.

Важно подчеркнуть, что очаги ВБИ возникающие в стационарах, существуют и поддерживаются за счет вовлечения в них медицинского персонала поражаемых клиничко-диагностических отделений. Поэтому, необходимо правильно понимать значимость проводимых профилактических и противоэпидемических мероприятий в отношении этой категории. Среди

таких мероприятий следует отметить ежегодное диспансерное обследование медицинского персонала, с исследованием крови на ВИЧ –инфекцию, сифилис, маркеры вирусных гепатитов (В и С), флюорографией органов грудной клетки, осмотром врачей специалистов. В этой связи также важны и используемые эффективные методы специфической иммунопрофилактики ряда инфекций (дифтерия, гепатит В), специфической профилактики ВБИ с помощью эубиотиков (сальмонеллезный бактериофаг при нозокомиальном сальмонеллезе, препарат аципол при гриппе и ОРЗ).

Во главе всей этой многогранной работы по профилактике ВБИ в ЛПУ стоит медицинская сестра- основной организатор, исполнитель и ответственный контролер, правильность деятельности которой зависит от полученных в процессе обучения знаний и практических навыков по решению данной проблемы.

Сознательное отношение и тщательное выполнение медицинским персоналом требований противоэпидемического режима предотвратит профессиональную заболеваемость сотрудников, что позволит в значительной степени снизить риск заболевания ВБИ и сохранить здоровье больным.

1.2. Санитарные нормы и правила размещения, устройства и оборудования кабинета.

Ортотолуидиновой и амидопириновой проб. Контролю подвергают 1 % одновременно обработанного инструментария(но не менее 3-изделий одного наименования). Наличие остаточных количеств моющих средств на изделиях определяют путем постановки фенолфталеиновой пробы. Изделия, дающие положительную пробу на кровь или моющее средство, обрабатывают повторно до получения отрицательного результата.

Стерилизация может проводиться паровым, воздушным или химическим методами в зависимости от технических возможностей и характера стерилизуемого материала. В отделениях, при отсутствии центрального стерилизационного отделения в стационаре, стерилизацию проводят в сухожаровых шкафах с одним из нижеперечисленных режимов: по 1-му режиму- температура стерилизации в камере -180 оС, время 60 мин.; по 2-му режиму- температура стерилизации в камере 160 оС, время стерилизации -150 минут.

Важно подчеркнуть, что очаги ВБИ возникающие в стационарах, существуют и поддерживаются за счет вовлечения в них медицинского персонала поражаемых клиничко-диагностических отделений. Поэтому, необходимо правильно понимать значимость проводимых профилактических и противоэпидемических мероприятий в отношении этой категории. Среди таких мероприятий следует отметить ежегодное диспансерное обследование

медицинского персонала, с исследованием крови на ВИЧ- инфекцию, сифилис, маркеры вирусных гепатитов (В и С), флюорографией органов грудной клетки, осмотром врачей- специалистов. В этой связи также важны и используемые эффективные методы специфической иммунопрофилактики ряда инфекций (дифтерия, гепатит В), специфической профилактики ВБИ с помощью эубиотиков (сальмонеллезный бактериофаг при нозокомиальном сальмонеллезе, препарат аципол при гриппе и ОРЗ).

Во главе всей этой многогранной работы по профилактике ВБИ и ЛПУ стоит медицинская сестра – основной организатор, исполнитель и ответственный контролер, правильность деятельности которой, зависит от полученных в процессе обучения знаний и практических навыков по решению данной проблемы. Сознательное отношение и тщательное выполнение медицинским персоналом требований противоэпидемического режима предотвратит профессиональную заболеваемость сотрудников, что позволит в значительной степени снизить риск заболевания ВБИ и сохранить здоровье больным.

Для обслуживания клиентов должно использоваться только чистое белье. Запас чистого белья (полотенца, салфетки, простыни и другое) должен быть в количестве, обеспечивающем его индивидуальное применение для каждого клиента...Разрешается использование одноразовых шапочек, накидок, полотенец, простыней, салфеток.

Для парикмахерских залов и кабинетов для маникюра, педикюра, пирсинга, пилинга, татуажа, косметических услуг должен быть определен минимальный набор типовых инструментов для обслуживания одного клиента. На одно рабочее место следует иметь не менее трех таких наборов. То есть список инструментов составляется непосредственно в учреждении. К оснащению косметического кабинета добавились аппараты для проведения эпиляции разных видов, криомассажа, спа-процедур, средства для проведения пилингов, наращивания и химической завивки ресниц. Все это, а также оборудование для макияжа, можно хранить в одном кабинете. Классификация и виды оборудования косметических салонов.

Охрана труда. Условия труда. Соблюдение правил безопасности труда. Травматизм.

Электробезопасность. Пожарная безопасность.

Соблюдение правил производственной санитарии. Правил безопасности при работе с веществами, вызывающими аллергические реакции. Оказание первой медицинской помощи.

3. Морфофункциональная характеристика покровных тканей человеческого организма (кожа, придатки кожи, подкожная жировая клетчатка и поверхностные мышцы).

3.1 Анатомия и физиология. Строение и функции кожи. Эпидермис: строение и функции. Процессы, происходящие в эпидермисе. Дерма: строение, функции. Гидролипидная мантия. Иннервация и кровоснабжение кожи.

Кожа (cutis) – это наша оболочка, которая скрывает и защищает жизненно важные органы. Здоровая кожа непроницаема для микроорганизмов, многих ядовитых и вредных веществ, за исключением жирорастворимых веществ. Кроме того, кожа сама по себе сложный и самый большой орган нашего тела. Общая площадь кожи у взрослого человека составляет около 16% массы всего тела человека. Толщина кожи без подкожной жировой клетчатки может колебаться от доли миллиметра до 4 мм.

По своему назначению кожа выполняет ряд функций. Функции кожи: защитная, обменная, рецепторная, регуляторная. Эпидермис (epidermis) – наружный слой кожи. Представлен многослойным плоским ороговевающим эпителием, в котором постоянно происходит обновление и специфическая дифференцировка клеток- кератинизация. Толщина эпидермиса на разных участках тела различна: на коже подошв она наибольшая- 1,5 мм, а на коже век – самая тонкая – 0,03 мм. Эпидермис состоит из пяти основных слоев клеток. На ладонях и подошвах в эпидермисе различают 5 основных слоев клеток :

1. базальный
2. шиповатый (или остистый)
3. зернистый
4. блестящий (или элеидиновый)
5. роговой.

В остальных участках (тонкой) кожи имеется 4 слоя клеток эпидермиса – здесь отсутствует блестящий слой.

В эпидермисе различают 5 типов клеток:

- кератиноциты (эпителиоциты)
- клетки Лангерганса (внутриэпидермальные макрофаги)
- лимфоциты
- Меланоциты
- клетки Меркеля.

Дерма (собственно кожа) – основной поддерживающий слой кожи. Она состоит из соединительной ткани и делится на два слоя – сосочковый и сетчатый, которые не имеют между собой четкой границы. Наиболее выражена на спине, плечах, бедрах.

Сосочковый слой.

Сосочковый слой дермы (*stratum papillare*) располагается непосредственно под эпидермисом, состоит из рыхлой волокнистой соединительной ткани, выполняющей трофическую функцию для эпидермиса, не имеющего кровеносных сосудов. Свое название этот слой получил от многочисленных сосочков, вдающихся в эпидермис. Их величина и количество в коже различных частей тела неодинаковы. Наибольшее количество сосочков высотой до 0,2 мм находится в коже ладоней и подошв. В коже лица сосочки развиты слабо, а с возрастом могут совсем исчезнуть. Сосочковый слой дермы определяет рисунок на поверхности кожи, имеющей строго индивидуальный характер. Этот факт применяется в криминалистике – при распознавании отпечатков пальцев (дерматоглифика).

Соединительная ткань сосочкового слоя дермы состоит из тонких коллагеновых, эластиновых и ретикулярных волокон, а также из клеток, среди которых наиболее часто встречаются фибробласты, макрофагии тучные клетки. Здесь также встречаются гладкие мышечные клетки, местами собранные в небольшие пучки и связанные с корнем волоса. Это мышца, поднимающая волосы. Однако, имеются мышечные пучки, не связанные с ними. Больше всего их в коже головы, щек, лба и тыльной поверхности конечностей. Сокращение мышечных клеток обуславливает появление так называемой гусиной кожи. При этом сжимаются мелкие кровеносные сосуды и уменьшается приток крови к коже, вследствие чего понижается теплопередача организма.

Сетчатый слой.

Сетчатый слой дермы (*stratum reticulare*) обеспечивает прочность кожи. Он образован плотной неоформленной соединительной тканью с мощными пучками коллагеновых волокон и сетью эластических волокон. Пучки коллагеновых волокон проходят в основном в двух направлениях: одни и них лежат параллельно поверхности кожи, другие – косо. Вместе они образуют сеть, строение которой определяется функциональной нагрузкой на кожу. В участках кожи, испытывающих сильное давление (кожа стопы, подушечек пальцев, локтей и др.), хорошо развита широкопетлистая, грубая сеть коллагеновых волокон. Наоборот, в тех участках, где кожа подвергается значительному растяжению (область суставов, тыльная сторона стопы, лицо и т.п.), в сетчатом слое обнаруживается более нежная коллагеновая сеть. Эластические волокна в основном повторяют ход коллагеновых пучков. Их значительно больше в участках кожи, часто испытывающих растяжение (в коже лица, суставов и т.п.). Клеточные элементы сетчатого слоя представлены главным образом фибробластами.

В дерме вокруг сосудов микроциркуляторного русла - лимфатических капилляров и посткапиллярных венул присутствуют периваскулярные лимфатические узелки, схожие с узелками селезенки.

Периваскулярные лимфатические узелки имеют центральную и мантийную зоны, в которых происходят пролиферация и дифференцировка лимфоцитов. Полагают, что благодаря этим узелкам в коже может быстро развиваться иммунная защитная реакция при поступлении в нее антигенов.

Постоянное присутствие в эпидермисе и дерме иммунокомпетентных клеток, а также лимфоидных узелков свидетельствует о том, что кожа является не только местом реализации иммунологических процессов, но и активно участвует в них, выполняя роль одного из органов иммуногенеза.

В большинстве участков кожи человек в ее сетчатом слое располагаются кожные железы – потовые и сальные, а также корни волос.

В дерме некоторых участков кожи имеется пигмент, который располагается в цитоплазме дермальных меланоцитов – клеток отростчатой формы. В отличие от меланоцитов эпидермиса они не дают положительной ДОФА-рекции, т.е. они содержат, но не синтезируют пигмент. Каким путем попадет пигмент в эти клетки, точно не известно, но предполагают, что он поступает из эпидермиса. Дермальные меланоциты встречаются лишь в определенных местах кожи – в области анального отверстия и в околососковых кружках.

Пучки коллагеновых волокон из сетчатого слоя дермы продолжают в слое подкожной клетчатки.

С возрастом в коже меняется соотношение коллагеновых и эластических волокон – образование эластических волокон существенно снижается, что приводит к снижению эластичности кожи.

Строение гиподермы (подкожной клетчатки).

Подкожная клетчатка (telasubcutanea), или гиподерма – самый глубокий подкожно-жировой слой. Гиподерма, богатая жировой тканью, смягчает действие на кожу различных механических факторов. Она особенно хорошо развита в тех участках кожи, которые подвергаются сильным механическим воздействиям (подушечки пальцев, ладони, ступни). Здесь подкожная клетчатка полностью сохраняется даже при крайней степени истощения организма. Подкожный слой обеспечивает некоторую подвижность кожи по отношению к некоторым нижележащим частям, что в значительной мере предохраняет ее от разрывов и других механических повреждений. Скопление жировой ткани в гиподерме также ограничивает теплоотдачу, что предохраняет тело от переохлаждения. Толщина гиподермы может колебаться от 2 до 10 мм. Подкожно-жировой слой более выражен в области живота, бедер, ягодиц.

Васкуляризация кожи.

Кровеносные сосуды участвующие в строении и функции кожи образуют несколько сплетений, от которых отходят веточки, питающие различные ее части. Сосудистые сплетения залегают в коже на разных уровнях.

Различают глубокое и поверхностное артериальное сплетения, а также одно глубокое и два поверхностных венозных сплетения. Артерии кожи берут начало из широкопетливой сосудистой сети, расположенной

Между мышечными фасциями и подкожной клетчаткой (фасциальная артериальная сеть). От этой сети отходят сосуды, которые, пройдя слой подкожной жировой ткани, на границе ее с дермой разветвляются и образуют глубокую кожную артериальную сеть. От нее идут веточки, снабжающие кровью жировые дольки, потовые железы и волосы. Из глубокой кожной артериальной сети начинаются артерии, которые проходят сетчатый слой дермы и в основании сосочкового слоя распадаются на артериолы, образующие подсосочковую (поверхностную) артериальную сеть. От этой сети в свою очередь отходят более тонкие короткие веточки – терминальные артериолы, распадающиеся в сосочках на капилляры, имеющие форму спижек, длина которых не превышает 0,4 мм. Терминальные артериолы, отходящие от подсосочковой сети, снабжают кровью группы сосочков. Характерно, что они не анастомозируют друг с другом. Этим можно объяснить, почему иногда покраснение или побледнение кожи происходит «пятнами». От подсосочковой сети отходят также артериальные сосуды к сальным железам и корням волос. Капилляры сосочкового слоя, сальных желез и корней волос собираются в подсосочковые венозные сплетения. Различают два подсосочковых сплетения, лежащих одно за другим. Из них кровь поступает в кожное (глубокое) венозное сплетение, лежащее между дермой и подкожной клетчаткой. В это же сплетение отводится кровь от жировых долек и потовых желез. Кожное сплетение соединяется с фасциальным венозным сплетением, от которого отходят более крупные венозные стволы.

В коже многочисленны артериоловеноулярные анастомозы, особенно на кончиках пальцев рук и ног, в области ногтевого ложа. Они имеют прямое отношение к процессу терморегуляции.

Лимфатические сосуды кожи образуют два сплетения: поверхностное, лежащее ниже подсосочковых венозных сплетений, и глубокое, расположенное на границе с подкожной клетчаткой.

Иннервация кожи.

Строение и функции кожи иннервируется как ветвями цереброспинальных нервов, так и нервами вегетативной нервной системы. К цереброспинальной нервной системе принадлежат многочисленные чувствительные нервы, образующие в коже огромное количество чувствительных нервных сплетений. Нервы вегетативной нервной системы иннервируют в коже сосуды, гладкие миоциты и потовые железы. Нервы в подкожной клетчатке образуют основное нервное сплетение кожи, от которого отходят многочисленные стволики, дающие начало новым сплетениям, расположенным вокруг корней волос, потовых желез, жировых долек и в сосочковом слое дермы. Густое нервное сплетение сосочкового слоя посылает миелиновые и безмиелиновые волокна в соединительную ткань и в эпидермис, где они образуют большое число чувствительных нервных окончаний. Нервные окончания распределены в коже неравномерно. Они особенно многочисленны вокруг корней волос и в участках кожи с повышенной чувствительностью, например на ладонях и подошвах, на лице, в области половых органов. К ним относятся свободные и несвободные нервные окончания: пластинчатые нервные тельца (тельца Фатера-Пачини), концевые колбы, осязательные тельца и осязательные клетки Меркеля. Считается, что чувство боли передается расположенными в эпидермисе свободными нервными окончаниями, где они предположительно доходят до зернистого слоя, а также нервными окончаниями, лежащими в сосочковом слое дермы. Вероятно, что свободные окончания одновременно являются терморцепторами. Чувство прикосновения (осязания) воспринимаются осязательными тельцами и клетками Меркеля, а также нервными сплетениями вокруг корней волос.

Осязательные тельца находятся в сосочковом слое дермы, осязательные клетки Меркеля – в ростковом слое эпидермиса.

Чувство давления связано с наличием пластинчатых нервных телец Фатера – Пачини, лежащих глубоко в коже. К механорецепторам относятся и концевые колбы, расположенные, в частности, в коже наружных половых органов.

Строение и функции придатков кожи. Волосы. Ногти. Сальные железы. Потовые железы.

Строение и функции придатков кожи (волосы, ногти, сальные и потовые железы). Физиология и морфология волоса. Виды волос, возрастные изменения волос. Стадии развития волос. Характеристика основных причин, приводящих к нарушению роста и строения волос. Классификация болезни волос. Диагностика и лечение болезней волос (гипертрихозы, гипотрихозы, гнездная алопеция, гиперандрогенная алопеция, преждевременная алопеция, токсическая алопеция, рубцовые алопеции). Основные причины нарушения

нормального строения ногтевой пластины. Болезни потовых и сальных желез и их лечение.

Строение и функции гиподермы.

Гиподерма – это жировая соединительная ткань. Самый глубокий слой кожи. Гиподермы нет в области красной каймы губ и в области век, и очень тонкий слой на шее.

Функции гиподермы.

1. Запас питательных веществ и энергии.
2. Моделирующая роль.
3. Роль «бампера»(гиподерма защищает внутренние органы от ударов, падений, ушибов) и роль «термоизолятора».

Основные клетки гиподермы – **адипоциты**. Адипоциты имеют сферическую форму, легко растяжимы и увеличиваются и уменьшаются в размерах в зависимости от того уменьшается или увеличивается жировой запас. Адипоциты могут сохранять и накапливать жиры, увеличиваясь в 27 раз (необратимый процесс).

Жировые клетки имеют специфическую органеллу- жировую каплю или так называемую « жировую вуаль», которая занимает практически всю клетку. В жировой клетке накапливается нейтральный жир в форме триглицеридов. На адипоцитах представлены рецепторы 2-х видов: альфа и бета-адренорецепторы. **Альфа - рецепторов стимулирует синтез и накопление жира(липогенез), а бета- рецепторов – его расщепление(липогенез).**

Зрелые жировые клетки не делятся, но на протяжении всей жизни у человека сохраняются клетки предшественники - **преадипоциты**.

2 периода активного размножения адипоцитов: период эмбрионального развития и полового созревания. В другие периоды накопление жира происходит только путем увеличения размеров уже существующих клеток. Жировые отложения не являются однородными: подкожная клетчатка состоит из жировых долек (адипоциты группируются в доли), разделенных фиброзными перегородками. В состав перегородок входят коллаген, кровеносные сосуды и нервы.

В жировых клетках адипоцитах происходят процессы:

Липогенез – процесс синтеза триглицеридов.

Липолиз – процесс распада триглицеридов.

Внутри адипоцита находятся 2 фермента, которые запускают эти химические процессы. Ферменты - катализаторы процесса, которые сами не изменяются, но при этом запускают химическую реакцию:

1. Триглицеридлипаза (Т.Г.Л.) – высокоэнергичная молекула, которая переваривает жиры и кислоты (жирные) обращая их в тепло и энергию. Запускает процесс липолиза.

2. Фосфодиэстераза. Ингибирует (тормозит) процесс липолиза.

Процесс липолиза (расщипления жиров) начинается с поступления сигналов от головного мозга к бета-рецепторам (волоски клетки), которые передают клетке информацию о том, что необходимо получить энергию. После чего запускаются реакции расщипления нейтрального жира (триглицеридов) под влиянием на свободные жирные кислоты и глицерол. Свободные жирные кислоты в свою очередь использует митохондрия для синтеза высокоэнергетической молекулы АТФ. Она отдает необходимое количество энергии и превращается сначала в молекулу АТФ, а затем в АМФ.

Помимо ТЛГ в адипоците находится фосфодиэстераза – фермент, который останавливает процесс расщепления жиров.

Гиподерма выполняет свои основные функции, чтобы адипоцит не оставался без поддержки.

Строение и функции мимических мышц головы и шеи.

Мышцы головы подразделяются на две группы: мимические и жевательные. Следует подчеркнуть, что в ряде случаев они функционируют совместно (членораздельная речь, жевание, глотание, акт зевоты). Мимические мышцы, развивающиеся из мезенхимы на основе 2 (подъязычной) висцеральной дуги, располагаются поверхностно, непосредственно под кожей, имеют круговое или радиальное направление (табл. 39). Круговые мышцы являются сфинктерами, сжимателями отверстий в области головы, радиальные – расширителями. В отличие от других скелетных мышц, мимические мышцы начинаются на костях черепа и оканчиваются в коже, поэтому в области расположения мимических мышц поверхностной фасции нет.

Сосуды покровных тканей человеческого организма.

В организме человека существует **три вида сосудов**. К первому виду относят артерии. Они доставляют кровь от сердца к различным органам и тканям. Артерии сильно ветвятся и образуют артериолы.

Второй вид – это вены, по ним кровь возвращается к сердцу от органов и тканей. Самые тонкие сосуды – это кровеносные капилляры. При слиянии капилляров, возникают венулы – самые меньшие вены.

3.2 Старение кожи. Теории старения. Типы старения. Изучение процессов старения и выбор оптимальных методов коррекции возрастных изменений являются одним из актуальных вопросов в эстетической практике. Каковы же основные теории старения.

Молекулярно – генетические:

1. Онтогенетическая теория старения.
2. Теломерная теория
3. Адаптационно – регуляторная теория.

Вероятностные:

1. Теория апоптоза
2. Теория катастрофы ошибок
3. Теория свободных радикалов

В основе элевационной теории лежит:

- Гипотеза о едином механизме регуляции процессов возрастного старения.

- Причина старения – понижение реактивности гипоталамуса к сигналам нервной и эндокринной систем. Снижение регулятивной роли гипоталамуса ведет к возрастному угнетению функций гипоталамо- гипофизарно – надпочечниковой системы, постоянному.

Нарастанию «гормонов стресса» и, как следствие, к гиперадаптозу или к « болезни старения». Как объяснят старение теломерная теория?

- Открытие П. Хейфликом в области изучения деления клеток.

- « Предел Хейфлика» можно объяснить укорочением теломеров – концом хромосом при каждом делении. Теломеры укорачиваются после каждого удвоения хромосомы, в итоге наступает предел их укорочения. Не имея возможности делиться, клетка постепенно утрачивает свою жизнеспособность (А. М. Оловников).

В.В. Фролькис рассматривает адаптационно-регуляторную теорию как жизненный цикл сбалансированности двух процессов: естественного старения организма и антистарения.

Генорегуляторная теория старения – нарушение работы регуляторных генов влечет за собой изменение активности структурных генов, изменение количества синтезируемого ими белка и, как следствие, старение и гибель клетки.

Согласно теории апоптоза гибель клетки – неизбежный, запрограммированный процесс (В.П. Скулачов). При апоптозе пораженные клетки самостоятельно распадаются на структурные фрагменты и используются другими клетками в качестве строительного материала. Большой интерес представляет и теория свободных радикалов.

- «Виновниками» происходящих в организме патологических изменений Д. Харман и Н. Эмануэль называют свободные радикалы – молекулы кислорода, участвующие во многих биохимических процессах в клетках.

- Свободные радикалы представляют собой нестабильные частицы с недостающим электроном, поэтому в поисках своей недостающей частицы они вступают в реакции со здоровыми молекулами, отнимая у них электроны

и превращая их в свободные радикалы. Вследствие цепной реакции образования свободных радикалов в организме происходит повреждение клеток и нарушение его биохимического баланса. Образование свободных радикалов могут вызывать и вредные экзогенные факторы: ультрафиолетовое излучение, загрязненный воздух, никотин и т.д.

- В коже сильнее всего от свободных радикалов страдает коллаген – белок, придающий коже упругость и эластичность. Свободные радикалы вызывают биохимические изменения – образование перекрестных связей, препятствующих свободному перемещению молекул коллагеновых молекул относительно друг друга. Молекулы коллагена спаиваются в пучки, теряют упругость и приобретают жесткость, что проявляется признаками старения кожи.

- Причины, запускающие механизм вредного воздействия свободных радикалов в коже, различны, но самой коварной является воздействие на кожу ультрафиолета. Солнечные лучи могут стимулировать образование свободных радикалов и выработку белков-энзимов, разрушающие жиры с образованием арахидоновой кислоты. Арахидоновая кислота вызывает образование молекул, способствующих воспалению и старению кожи. А свободные радикалы, в свою очередь, активизируют внутри клеток особые молекулы – так называемые факторы копирования.

- Факторы копирования являются нейтральными молекулами, но если они подвергаются активации со стороны свободных радикалов, то начинают мигрировать к ядру клетки. В ядре, встраиваясь в ДНК, факторы копирования.

Вызывают синтез токсических веществ. Фактор копирования NFκ-B вызывает воспалительные процессы в клетке и ускоряет ее старение. Фактор копирования AP-1 ведет к разрушению коллагена, образованию микродефектов и морщин кожи.

- Свободные радикалы могут повредить ДНК и РНК клеток, липиды, жиры. Внутри клеток существует защитный механизм от агрессии свободных радикалов – это ферменты супероксиддисмутаза и др. Антиоксидантным (нейтрализующим свободные радикалы) действием обладают вещества, употребляемые с пищей: витамины А, Е, С, овощи, фрукты, зеленый чай, кофе и др. Правда избыток антиоксидантов способен вызвать в организме противоположную реакцию – усиление окислительных внутриклеточных процессов.

Естественно, сам процесс старения кожи можно рассматривать совокупностью нескольких теорий. Кроме того, существуют и внутренние причины старения кожи: это генетический фактор (наследственность) – генотип каждого индивидуума имеет четко определенное количество делений каждой клетки и

гормональный фактор – в период менопаузы существенно ускоряется старение кожи вследствие атрофии эпидермиса и повреждения эластических волокон дермы.

К внешним причинам относятся различные факторы, которые либо непосредственно воздействуют на организм, либо провоцируют изменения в самом организме, в основном это:

1. Ультрафиолетовые лучи. Повторяющиеся солнечные эритемы чреватые эффектами немедленного действия (повреждение клеток эпидермиса и дермы, образование свободных радикалов, разрушение водно-жировой пленки, гиперкератинизация и т.д.) и долговременными последствиями (рак кожи).

2. Метеорологические факторы.

3. Факторы, связанные с особенностями образа жизни: интоксикация от курения, стрессы ускоряют старение кожи, так как способствуют ускорению процесса образования свободных радикалов и вызывают возникающие на этой почве нарушения кровоснабжения кожи. Некоторые авторы особенно подчеркивают негативные последствия курения, которое усиливает пагубное действие солнечных лучей.

4. Косметологические факторы: применение раздражающих кожу косметологических средств или просто неподходящих для конкретного типа кожи, или содержащих компоненты, способные усиливать процесс дегидратации кожи.

Важно помнить, что мимические морщины носят конституциональный характер или являются результатом произвольного сокращения мышц лица и связаны с индивидуальными морфологическими особенностями. Возрастные морщины являются результатом дряблости кожи и представляют собой существенный

Признак в общей картине старения кожи.

Старение кожи и морщины не являются двумя разными проблемами, а, напротив, составляют два аспекта одного и того феномена. Рассматривая типы старения, можно определить мелкоморщинистый и деформационный типы. Мелкоморщинистый тип характеризуется множеством морщин по всему лицу, кожа постепенно приобретает вид печенного яблока, при этом овал лица может быть достаточно четким. Этому типу старения обычно подвержены худощавые женщины с сухой кожей. Деформационный тип характерен для более полных женщин. При этом морщин на лице может быть немного, а контуры лица становятся расплывчатыми, щеки «провисают» вниз. Каковы же морфологические изменения, имеющие для специалистов особое значение?

На уровне эпидермиса происходит истончение, особенно в области слоя клеток Мальпиги, в то же время область перехода эпидермиса в дерму приобретает явно выраженную уплощенную форму, чем и объясняется дряблость и складчатость кожи. В ответ роговой слой утолщается, что, в свою очередь, ведет к чрезмерному отшелушиванию эпителия, следствием чего являются шероховатость на ощупь, значительное обезвоживание кожи, повреждение водно-липидной мантии. На клеточном уровне также наблюдаются изменения, которые приводят к замедлению деления кератиноцитов и снижению количества меланоцитов.

Дерма подвергается такому же процессу истончения в результате качественного и количественного снижения активности фибробластов. К тому же волокна эластина и коллагена становятся менее плотными и их соединение в пучки происходит отлично от классического варианта. Значительно падает количество структурных гликопротеинов.

Качество микроциркуляции постепенно ухудшается, это приводит к явлению, обычно называемому «пергаментный цвет лица». В целом наблюдается картина атонии дермы, которая выражается в опущении кожи.

На уровне кожных придатков уменьшается секреция, как пота, так и кожного сала. Таким образом, старение кожи представляет собой нормальное явление, которое происходит из сложения двух групп факторов: внутренних, определяемых в основном генотипом, и внешних, связанных с окружающей средой в самом широком смысле.

Морщины – это, по существу, анатомические последствия физиологического процесса старения кожи.

Образование морщин и старение кожи вместе составляют сложный физиологический процесс, который обусловлен четырьмя разными, но дополняющими друг друга причинами:

- 1) Обезвоживание рогового слоя эпидермиса и разрушение водно-липидной пленки;
- 2) Изменение эластических волокон дермы, которые приводят к уменьшению количества и снижению качества коллагена и эластина;
- 3) Общая, но равномерная атрофия мышечной ткани;
- 4) Атония кожных тканей в связи с ограничением функций сосудов.

Помимо интенсивных косметических средств необходимо периодически проходить курс массажа и физиотерапевтических косметологических процедур. Необходимо отрегулировать питание таким образом, чтобы не допускать резких изменений в весе, так как сократительный потенциал кожи в этом возрасте снижен и уже не успевает за потерей даже 5-7 кг веса.

Посильная, но регулярная физическая нагрузка позволит поддерживать на достаточном уровне мышечный тонус, стабилизировать вес, гармонизировать обменные процессы во всем организме, что в конечном итоге будет благотворно

Влиять на состояние кожи.

Основная концепция ухода за возрастной кожей:

- плазмолифтинг
- интенсивное увлажнение и пилинг
- лифтинг

Пластифицирующие маски с антистрессовыми процедурами

- защита от чрезмерного УФ- облучения.

4. Принципы и методы коррекции возрастных изменений покровных тканей.

4.1 Обслуживание посетителей и технология косметических работ.

Принципы диагностики заболеваний кожи.

Кожа является самым доступным для исследования органом, однако кажущаяся простота диагностики кожных заболеваний обманчива, с учетом стадийности течения сотен дерматозов врачу-дерматологу приходится распознавать тысячи вариантов изменений кожи.

Поскольку главным инструментом дерматолога служат его глаза, основой дерматологического диагноза является осмотр кожи и слизистых оболочек. Впрочем дерматологу, как и врачу любой другой специальности, для правильной интерпретации увиденных им симптомов необходима способность к логическому мышлению. Попытка же сделать быстрое заключение на основании беглого осмотра нередко приводит к диагностическим ошибкам и должна оцениваться критически.

Чаще больной обращается к дерматологу по поводу патологического процесса, сопровождающегося зудом, или новообразования, подозревая злокачественное, а также по поводу инфекций, передающихся половым путем. При этом характер заболевания часто зависит от возраста. Так, новорожденных и младенцев приносят к врачу в связи с врожденными мальформациями (невусы и т.д.), наследственными кожными заболеваниями (ихтиозом и др.) или детской экземой: дети более старшего возраста чаще страдают зудящими заболеваниями (папулезная крапивница, атопический дерматит) или инфекциями кожи (бородавки, импетиго, чесотка); подростки – вульгарными угрями; взрослые обращаются с жалобами на высыпания, локализующихся на открытых участках кожи, распространенного характера, при наличии выраженного воспаления или интенсивного зуда, а также по поводу косметических дефектов и инфекций, передающихся половым путем (

ИППП); пожилые – по поводу заболеваний, обусловленных сухостью кожи (сенильный зуд), патологических процессов, обусловленных неблагоприятными факторами окружающей среды (солнечный кератоз и др.), а также опухолей кожи или канцерофобии.

Сбор анамнеза – первый этап в установлении диагноза. Это неотъемлемая часть врачебного искусства, которая определяется прежде всего личностью врача. Он основывается на выяснении продолжительности заболевания, остроты его начала, локализации, распространенности процесса, симптомов заболевания, семейного анамнеза, профессии и предыдущего лечения.

Целью сбора анамнеза также является выяснение этиологических факторов, способствующих возникновению дерматоза. Следует учитывать как экзогенные факторы (механические, физические, химические, нарушения обмена веществ и др.) так и эндогенные факторы (эндокринные нарушения, нарушения обмена веществ, гипо- и авитаминозы, интоксикации организма, обусловленные нарушением функции отдельных органов и систем, сосудистые нарушения, общие инфекционные заболевания, наследственные факторы), а также возможность комплексного влияния экзогенных и эндогенных факторов. Например, хронические дерматозы, сопровождающиеся гранулематозными морфологическими проявлениями (вульгарная волчанка, лепра и т.д.) развиваются и персистируют много лет. Кожные заболевания, вызванные экзогенными факторами: инфекционными (бактерии, вирусы), физико-химическими (солнечный, химический ожог) или аллергическими реакциями (дерматит, токсикодермия), обычно имеют острое течение.

По традиции анамнез начинают собирать до проведения общего осмотра. Такой предварительный анамнез включает:

1. Основные жалобы больного; уточнить их помогут вопросы типа: «В чем состоит кожная проблема?», а также вопросы о начале, развитии, симптомах заболевания и его лечении.
2. Анамнез настоящего заболевания в форме стандартного медицинского анамнеза, при сборе которого следует коснуться вопросов о начале болезни (впервые или нет?), развитии болезни (рецидивирующее или постоянное течение), продолжительности кожных изменений (в течение недель, месяцев, лет). Например, дискоидная красная волчанка протекает хронически на протяжении многих месяцев или лет, а клинически сходный с ней солнечный дерматит лица после прекращения контакта с солнечными лучами проходит в течение нескольких дней. Следует выяснить связь кожного заболевания со временем года, теплом, холодом, предшествующим лечением, приемом препаратов. Сбор анамнеза помогает установлению контакта с больным,

поскольку больному чаще всего хочется, чтобы осмотр прошел без углубления в его личные проблемы. Создание атмосферы доверия особенно важно между врачом и больным ИППП. Целесообразность сбора анамнеза не только до, но и после осмотра больного обусловлена тем, что осмотр больного дает возможность задать ему ряд важных уточняющих вопросов. Например, сбор анамнеза сексуальных контактов был бы неприемлем в отношении пациента с жалобами на зуд волосистой части головы, но показан при выявлении у больного уплотненной язвы полового члена.

При сборе анамнеза заболевания выявляют некоторые важные для установления диагноза субъективные симптомы: зуд, жжение, боль, парестезии и т.д. В этой связи больному следует задать вопрос: «Беспокоит ли Вас заболевание?» Чаще всего кожных больных беспокоит зуд. При этом, следует учитывать, что некоторые дерматозы (в том числе высыпания при сифилисе) никогда не чешутся. С другой стороны, иногда по следам зуда на коже удается установить тип зуда. Так, зуд при патомимии (невротический зуд) и узловатой почесухе сопровождается глубокими экскориациями (биопсирующий зуд), а при педикулезе, других эпизоонозах и экземе – поверхностными линейными или точечными расчесами. Если зуд не сопровождается каким либо дерматозом, следует выяснить, нет ли у больного нарушения обмена веществ (сахарного диабета, подагры, ожирения), желтухи (даже без повышения билирубина), хронической почечной недостаточности (азотемии), заболеваний крови (лейкоза и др.) Необходимо также выяснить, сопровождается заболевание общими явлениями или нет. В частности, острое заболевание – многоформная эксудативная эритема – сопровождается головной болью, ознобом, жаром, слабостью, тогда как хроническое заболевание кожи – грибовидный микоз – слабостью, недомоганием, отсутствием аппетита, снижением массы тела.

При анализе развития заболевания следует уточнить: когда оно началось? Как протекало? Отмечалась ли положительная или отрицательная динамика патологического процесса? Было течение рецидивирующим или сыпь существовала постоянно?

При сборе анамнеза следует получить данные о лечении. Информация о лекарствах важна в связи с тем, что многие из них могут причиной ряда дерматозов, кроме того, что они могут скрывать некоторые симптомы болезни. К вопросу о лечении иногда следует вернуться после осмотра больного, особенно при подозрении на аллергическую природу заболевания. Часто об использовании лекарств больной вспоминает лишь после того, как его об этом спросят несколько раз. Важно выяснить продолжительность приема лекарств, их переносимость и эффективность лечения. Длительный прием некоторых

лекарств может привести к существенному изменению клинической картины дерматоза. Примером может служить дерматоз грибковой природы, клиника которого существенно меняется после длительного местного применения кортикостероидных препаратов. Для его диагностики, в частности выявления грибковой инфекции, необходим перерыв в таком лечении. Иногда в связи с предыдущим лечением бывает трудно трактовать данные лабораторных исследований. В частности, культуральная диагностика грибов затруднена при приеме антимикотиков, *Chlamidia trachomatis* – при приеме противохламидийных антибиотиков за 2-4 недели до посева.

Важной составной частью процесса диагностики является выяснение анамнеза жизни. При его сборе следует стремиться к выявлению вероятных этиологических факторов, включая алкоголь, лекарственные вещества, условия профессиональной деятельности, выяснения семейного анамнеза. При сборе анамнеза жизни важна информация о перенесенных заболеваниях. Кожные сыпи нередко связаны с побочным действием лекарственных средств (токсикодермия крапивница, синдром Лайелла и др.), применяемых по поводу сопутствующих заболеваний. В связи с этим следует детально остановиться на наличии у больного аллергических реакций на лекарственные препараты в прошлом. Системно применяемые лекарственные препараты могут вызвать системные и распространенные поражения (скарлатиноформную, многоформную или уртикарную сыпь).

Нередко кожные заболевания являются проявлением внутренней патологии. Так, сахарный диабет может быть причиной кандидоза кожи, а злокачественные новообразования внутренних органов – метастазов в кожу. Кожные поражения могут развиваться одновременно с поражениями внутренних органов (красная волчанка, склеродермия).

Течение некоторых кожных заболеваний зависит от сезона. Заболевания, связанные с неблагоприятным воздействием ультрафиолетовых лучей, более часты весной и летом (фотодерматозы); многоформная эксудативная эритема и розовый лишай- весной и осенью; в холодное время часты дерматозы, обусловленные нарушением капиллярного кровообращения (холодовая крапивница).

Ряд дерматозов имеет связь с менструальным циклом и беременностью. Примерами предменструальных дерматозов могут быть вульгарные угри и токсидермия на препараты, регулярно применяемые перед менструацией. Определенные дерматозы возникают при беременности и имеют тенденцию к регрессу после родов (герпес Беременных и др.)

Существует много кожных заболеваний, при которых знание семейного анамнеза может помочь в диагностике дерматоза. Так, атонический дерматит

следует заподозрить у ребенка с хроническими зудящими высыпаниями на локтевых сгибах и в подколенных ямках. Положительный семейный анамнез атопических заболеваний (атопический диатез, астма, поллиноз) поможет подтвердить диагноз. Диагноз нейрофиброматоза можно предположить у подростка с множественными пятнами типа кофе с молоком: установлению же диагноза этого генодерматоза помогает семейный анамнез заболевания, подтвержденный осмотром членов семьи. При подозрении на чесотку, важно знать, имеет ли зуд у других членов семьи.

За сбором анамнеза следует физическое исследование. Его важнейшая специальная часть – осмотр кожных покровов. Для адекватного осмотра кожи следует:

- 1) Полностью раздев больного, осмотреть весь кожный покров, включая придатки кожи (волосы и ногти), а также область половых органов и слизистой оболочки рта), начав осмотр с пораженного участка кожи.

- 2) Производить осмотр следует при рассеянном дневном свете: полезно применение дополнительного источника света бокового освещения (для определения возвышается ли элемент кожной сыпи) и лупы (для обнаружения чесоточных ходов, сетки Уэкхема и других симптомов).

Локальный статус.

Вначале следует установить характер сыпи – воспалительный или не воспалительный, а при наличии явлений воспаления определить, имеют ли они острый, подострый или хронический характер.

Необходимо оценить количество сыпи (обильная, скудная, единичные высыпания, единственный очаг) и ее локализацию с указанием преимущественных участков поражения, менее пораженных участков и мест, свободных от сыпи, симметричность или асимметричность очагов поражения. Учет локализации кожных поражений может иметь важное диагностическое значение, поскольку многие кожные заболевания имеют излюбленную локализацию. С другой стороны, при распространенных и диссеминированных процессах следует отметить отсутствие или наличие островков клинически здоровой кожи, а также их локализацию, приуроченность элементов к сально-волосным структурам и потовым железам (фолликулярные, перипоральные элементы и др.), к местам воздействия солнечной радиации (красная волчанка), механических воздействий (буллезный эпидермолиз, простой дерматит).

Как известно, все многообразие кожных заболеваний складывается из того или иного сочетания морфологических элементов (см. «Морфологические элементы кожных сыпей»).

Следует описать первичные и вторичные морфологические элементы. На каждый Признаком микроспории гладкой кожи, кольцевидной формы красного плоского лишая и др. сыпи, расположенные концентрическими кругами, образуют мишенеобразные, иридоформные, кокардные фигуры и встречаются при микроспории, многоформной экссудативной эритеме. Серпингинирующая (расползающаяся сыпь) представлена дуговидными участками с открытыми в разные стороны выгнутыми зонами. Такая сыпь может быть ползущей, распространяющейся по всей периферии или в одну сторону (серпингинозный бугорковый сифилид).

Дополнительные методы исследования кожи.

Существует ряд специальных дерматологических методов обследования: метод послойного поскабливания (гратаж) используют при поражениях кожи, характеризующихся шелушением; с помощью гратажа при псориазе выявляют диагностическую псориазическую триаду: феномены стеаринового пятна, терминальной пленки и точечного кровотечения; при туберкулезе используют метод диаскопии – надавливания на элементы сыпи предметным стеклом для выявления диагностического феномена «яблочного желе»; метод просветления – использование протирания очага 5% уксусной кислотой, может быть полезен для выявления мелких генитальных бородавок и т.д.

Для установления правильного диагноза кожного заболевания важное значение имеют данные общеклинического обследования больного (центральной и периферической нервной системы, внутренних органов и других систем), а также осмотра здоровой кожи и видимых слизистых оболочек. При этом следует обратить внимание на их окраску, тургор, эластичность, состояние пото- и салоотделения, подкожной жировой клетчатки, дермофагизм. Необходимо знать, что здоровая кожа имеет матовый блеск и не лоснится. Изменение же окраски кожи и слизистых оболочек могут быть связаны с различными нарушениями внутренних органов и систем организма. Например, гиперемия кожи с некоторым синюшным оттенком может возникать при болезнях легких и сердца. При аддисоновой болезни окраска кожи темная, при болезни Боткина – желтая. Бледность кожи и слизистых оболочек свидетельствует об анемии, наличие наряду с этим пастозности или отечности вызывает подозрение на возможность болезни сердца или почек. Для определения растяжимости и эластичности кожи ее собирают в складку; наличие или отсутствие спаянности с подлежащими тканями определяют, сдвигая кожу относительно подлежащих тканей. Оценивают состояние сальных и потовых желез, ногтей и волос, дермографизм.

Общие лабораторные исследования:

Для установления дерматологического диагноза часто требуется дополнительные исследования, включающие:

1. Эпикутанные и интракутанные кожные тесты при аллергических состояниях;
2. Микологические, бактериологические, вирусологические, серологические тесты при дерматозах, вызванных микроорганизмами;
3. Иммунофлюоресцентные тесты при аутоиммунных заболеваниях: ангиографические исследования при сосудистых нарушениях;
4. Проктологическое исследование при анальных исследованиях;
5. Биохимические анализы;
6. Рентгенологические анализы;
7. Рентгенологическое исследование, анализы крови и мочи;
8. Гистологическое исследование.

Кожные тесты применяют для идентификации аллергенов у больных с аллергическим контактным дерматитом. Эти тесты определяют отсроченный (тип IV) гиперчувствительный ответ к контактным аллергенам и, таким образом, отличаются от скарификационных и внутрикожных, которые обнаруживают немедленный (тип I) гиперчувствительный ответ. С помощью кожных тестов (капельных, аппликационных) может быть изучен широкий спектр возможных аллергенов. Применяются стандартные наборы обычно сенсibilизирующих химических веществ, растворенных в воде или эфире. Смоченные ими салфетки накладываются на кожу под окклюзионную повязку, которую оставляют на 48 ч, а затем повязки удаляют и проводят оценку реакции. Места тестирования должны повторно осматриваться еще через 48 ч, поскольку реакция ГЗТ иногда требует для своего развития более 48 ч. Позитивные тесты требуют своей клинической интерпретации. Окончательное заключение может быть сделано только с учетом клинической картины и анамнеза заболевания.

Для микроскопического исследования на патогенные грибы используют соскобы чешуек (с помощью скальпеля) и кусочки ногтей, обломки волос, которые переносятся на стекло и обрабатываются щелочью (КОН) для дальнейшего исследования. Мазки и отделяемое из уретры исследуются на гонококки и других возбудителей ИППП; при диагностике акантолитической пузырчатки исследуют мазки-отпечатки с эрозивных поверхностей на клетки Тцанка. Для подтверждения диагноза чесотки специальными методами в соскобах кожи обнаруживают чесоточного клеща; для выявления бледных трепонем проводят исследование тканевого сока со дна твердого шанкра в

темном поле микроскопа. Для уточнения возбудителей микозов, пиодермии, ИППП проводят культуральное исследование.

Иммунофлюоресцентные тесты. Для диагностики пузырных дерматозов используют реакции прямой и непрямой иммунофлюоресценции. С их помощью определяют аутоантитела, направленные против кожи. Например, антитела класса IgG в межклеточной склеивающей субстанции шиповатого слоя эпидермиса при вульгарной пузырчатке обнаруживают с помощью реакции прямой иммунофлюоресценции с использованием клинически непораженной кожи больного и меченных флюорохромом антител IgG.

Гистологическим исследованием кожи может быть подтвержден или исключен предположительный дерматологический диагноз. Некоторые дерматозы требуют гистологических исследований для определения стадии заболевания (грибовидный микоз) или глубины опухоли, что имеет большое значение для прогноза и последующего лечения.

Выбор места биопсии имеет важное значение для последующего гистологического исследования. Важно выбрать типичный элемент наиболее диагностически ценный. Для этого больше всего подходят свежие первичные элементы. При диссеминированных высыпаниях следует выбрать очаг, удаление которого приведет к наименьшим косметическим и функциональным дефектам. При взятии биопсии следует помнить о возможности развития на месте удаленного очага келоидного рубца, особенно если биопсия берется с элемента в области шеи и грудины. Кроме того, следует учитывать, что заживление раны может быть замедленным, если биопсия берется с области лодыжки или голени, особенно у больных с нарушенным кровообращением.

Процедура биопсии проводится под местной анестезией. Маленький элемент удаляют полностью. У более крупного обычно удаляют периферическую часть вместе с краем окружающей нормальной кожи. Наилучшим с точки зрения диагностика и косметических последствий является проведение клиновидной биопсии с помощью скальпеля. Материал для гистологического исследования может быть взят с помощью электрохирургии или пункционной биопсии.

Исключения из стандартной гистологической процедуры. Стандартные фиксирующие средства не применяются при криостатном методе быстрых

срезов, бактериологических исследованиях биопсийного материала (например, для исключения туберкулеза кожи), прямого иммуофлюоресцентного исследования (буллезные дерматозы, красная волчанка), а также при гистохимических, цитохимических, иммуноцитологических исследованиях (лимфомы) и электронной микроскопии.

Гистологическое заключение выносится с учетом места взятия биопсии, возраста больного, анамнеза болезни, клинической картины.

Для диагностики большинства заболеваний кожи материал для исследования может быть получен путем пункционной биопсии диаметром от 2 до 8 мм (обычно 4 мм). Для обычного гистологического исследования и большинства специальных окрасок биоптат помещают в формалин. Для электронной микроскопии используется буфер – глутаральдегид. При иммуофлюоресцентной технике образец должен быть либо немедленно заморожен, либо помещен в специальный буферный транспортный раствор.

Электронная микроскопия кожи показана реже, но очень помогает при диагностике редких заболеваний – разновидностей буллезного эпидермолиза и др.

4.1.1 Принципы диагностики косметических дефектов.

Лицо как своеобразный индикатор отражает проявление сдвигов как функционального характера, так и общего соматического расстройства здоровья. Известный немецкий психиатр Э. Кречмер писал: «Лицо – это визитная карточка общей индивидуальной конституции». На нем как в зеркале отражается общее состояние и реакции организма, здоровье и гармония или душевные или соматические страдания, эмоциональные перепады, интеллектуальное напряжение и вся глубина внутреннего мира.

С точки зрения общей патологии тканей внешнее состояние кожи может отражать и изменения в подлежащих с ней мягких тканях, во многом определяющих ее внешние характеристики. Кожа, по сути, является своеобразным индикатором внутренней жизни наших тканей. Действительно, внешние проявления изменений на коже в виде морщин, углублений функциональных складок, пигментных пятен, сосудистых звездочек, рубцов – своеобразные критериальные знаки стрессов, происходящих в жизни каждого

человека и отражающих, прежде всего, нарушения тканево кровно-лимфоциркуляции и регуляторно-метаболических процессов в тканях.

Морщины – складки или бороздки кожи преимущественно в шейно-лицевой области. Выделяют статические, динамические, гравитационные и комбинированные морщины. Формирование морщин статического характера происходит вследствие атрофии кожи, в основе которой лежит утолщение соединительной ткани за счет перераспределения соотношения эластиновых и коллагеновых волокон, дистрофии последних и замедления дифференцировки базального слоя эпидермиса. Нарушения микроциркуляции и трофики кожи индуцируют повышенную кератинизацию (избыток кожи на лице), которая приводит к образованию углублений и складок, которые при расправлении пальцами не исчезают, и снижению напряжения кожи лица, в совокупности обеспечивающих клиническую картину морщин. В результате разрыхления подкожно-жировой клетчатки и ослабления связей с дермой последняя становится тонкой, сухой, желтоватой и вялой. Дистрофические процессы, протекающие в тканях, приводят к развитию фиброзно-рубцовых изменений в мышечной ткани, который вызывает ее укорочение, сморщивание, а дегидратация костной ткани уменьшает объем тканей. Эти процессы способствуют образованию избытка кожи на лице со складками и бороздками, появлению нависающих складок век и мешковидных образований под глазами, опущению бровей, двойному подбородку, складками на передней поверхности шеи – гравитационному прогнату мышечного каркаса лица (гравитационные морщины).

Динамические морщины – бороздки кожи, возникающие в результате постоянно повторяющихся сокращений мимической мускулатуры лица. В этом случае кожа постепенно теряет свою эластичность с нарушением возможностей возвращения к исходному состоянию. Динамические морщины всегда располагаются в поперечном направлении по отношению к длине мимической мышцы. На лбу они располагаются горизонтально, так как сила действия лобных мышц имеет вертикальное направление (поднимает кожу лба вверх). У основания бровей, над переносицей, они расположены вертикально, а в углах глаз – веерообразно. Динамические морщины являются результатом постоянных движений кожи над мимической мускулатурой и образуются в любом возрасте, тогда как гравитационные формируются после 40-45 лет с возникновением атрофических изменений в коже. С учетом неравномерности развития морщин различных отделов выделяют морщины и складки кожи

верхних и нижних век, жировые грыжи нижних век, кожи щечной области, кожи шеи и комбинированные формы.

Развитие морщин происходит в несколько стадий. На начальной – на лице появляются поверхностные прерывающиеся борозды, исчезающие при натяжении кожи, затем – поверхностные непрерывные бороздки, расправляющиеся при натяжении кожи. На последующих этапах формируются стойкие глубокие кожные морщины-борозды, не исчезающие при натяжении кожи, а на заключительном этапе они дополняются кожным валиком.

В процессе старения, продолжительного воздействия различных стрессорных фактов, на основе расстройств системы микроциркуляции наблюдается дефицит коллагеновых волокон за счет уменьшения пула и снижения активности фибропластов, секретирующих фибриллярный белок коллаген. Кроме того, наблюдается постепенное торможение дифференцировки базального слоя эпидермиса. В результате этого кожа истончается, снижается ее тургор, чувствительность и эластичность, изменяется количество ее дериватов и эпителиальная проницаемость. При выраженной атрофии в коже появляются поверхностные мелкие бороздки в виде сетки, и она теряет свою барьерную, терморегуляторную и выделительную функции. Экстраклеточная дегидратация и атрофия дермы охватывает эластические, эпителиальные, сосудистые, мышечные и костные элементы. Фиброзная гипертрофия интерстициальной соединительной ткани и последующее ослабление коллагенового «каркаса» приводит к уменьшению эластичности кожи, избытку кожи на лице и шее, а также формированию глубоких морщин. Растянутая и вялая кожа в пожилом возрасте может иметь площадь в два раза больше прежней.

Формирование морщин происходит постепенно и вначале незаметно. Однако, уже 15-20-летнем возрасте регистрируется появление морщинок на лбу (горизонтальные морщинки «сосредоточенности»), у наружных уголков глаз, распространяющиеся веерообразно на височные области (с образованием так называемых «гусиных лапок» - морщинки «смеха»), к 30 годам начинают заметно проявляться нежные продольные морщинки на верхних веках. С 25-30 лет формируются морщинки в «ямочках» на щеках, а к 35-40 годам эти морщины удлиняются и соединяются под подбородком в глубокой складке. После 30 лет все отчетливее проявляются и соединяются в носогубных областях морщины и складки «скорби», придавая лицу грустное, а иногда и

суровое выражение. В дальнейшем, к 40-50 годам, морщинистой становится кожа у основания носа и вокруг рта. На верхней губе и подбородке неожиданно возникают «обезьяньи» или «мартышкины» морщины. Морщины и складки на шее также могут появиться в сравнительно раннем возрасте.

В косметологии выделяют несколько типов старения шейно-лицевой области:

I - «усталое лицо» - упругость мягких тканей понижена.

II – «морщинистое лицо» - наиболее распространенный тип ранней стадии старения (до 30 лет).

III – «деформированное лицо» - двойной подбородок, жировая подушка сзади на шее, избыток кожи в области нижних век («мешки слез»), отвисшие щеки («бульдожки») и т.д.

IV – «комбинированный» - естественное старение.

V – «мускульный» с резко выраженной мускулатурой лица (характерен для лиц монголоидной расы).

Телеангиоэктазии (купероз) – стойкое расширение капилляров кожи лица. Возникают вследствие снижения тургора и атрофии сетчатого слоя кожи, в результате чего ослабляется натяжение волокон соединительной ткани. При этом происходит сглаживание сосочкового слоя дермы, и сосуды кожи становятся более поверхностными.

Различают первичные врожденные (невоидные) и вторичные (симптоматические) телеангиоэктазии. Первичные проявляются сетчатыми диффузными разрастаниями сосудов кожи лица и могут являться одним из признаков некоторых дерматозов (розацеа, красная волчанка и др). Вторичные телеангиоэктазии возникают в возрасте 35-50 лет преимущественно у людей с тонкой сухой кожей. Причинами формирования такого купероза являются неблагоприятные факторы внешней среды и, прежде всего, стрессы. В результате значительно увеличивается число капилляров поверхностной сети дермы и количество микроаневризм в ней, которые свидетельствуют о формировании венозного застоя в коже, подкожной жировой клетчатке и лежащих глубже тканях.

Рубцы - фиброзные разрастания соединительной ткани, возникающие вследствие неуправляемой репаративной регенерации. Рубцы кожи – распространенный косметический недостаток, который часто возникает как результат некоторых кожных заболеваний (угревая болезнь, сыпь, оспа, глубокая пиодермия, травмы, ожог и др.) и хирургических вмешательств.

В основе патогенеза рубцов лежит патологическая регенерация вследствие воспаления или повреждения кожи. При заживлении первичным натяжением рубец образуется за счет организации содержимого раневого канала, где между клетками уже в первые дни появляется молодая соединительная ткань в виде фибропластических тяжей. Рубцеванию при заживлении вторичным натяжением предшествует разрастание грануляционной ткани. В свежих (молодых) рубцах сохраняются значительные остатки сосудов грануляционной ткани, что придает им яркую красноватую окраску. По мере старения рубцовая ткань бледнеет за счет уменьшения количества клеточных элементов и кровеносных сосудов. Рубцовые складки становятся заметными на лице. Располагаясь на лице и шее, рубцы не только вызывают деформацию отдельных частей лица и шеи, но и приводят к выраженным косметическим дефектам. Чаще всего они являются только косметологическим недостатком, но в других случаях становятся причиной функциональных расстройств. Наиболее часто встречающиеся заболевания кожи, волос и ногтей, косметические дефекты.

4.2 Косметологические технологии.

Косметическая патология пигментообразования: гиперхромии, гипохромии. Как известно пигментация кожи имеет свойство меняться, то есть усиливаться (гиперпигментация) и переходить в стадию ослабления (гипопигментации). Пигментационные нарушения могут носить вторичный характер (вследствие регресса первичных и ряда вторичных кожных элементов), а также зависеть от патологических первичных изменений пигментации кожи. В свою очередь возникновение гиперпигментации объясняется усиленным образованием пигмента кожи – меланина. Гипопигментация оказывается результатом недостаточной выработки этого пигмента, или же полного его отсутствия (депигментация). Ограниченная гиперпигментация выражается в форме веснушек и хлоазмы, а при отсутствии меланина возникает витилиго. Вместе с этим, хотя и крайне редко, встречается альбинизм.

Пигментация кожи.

На окраску покрова кожи влияет специфическая функция меланоцитов, которые способны синтезировать меланиновый пигмент с определенных образований – числе щитовидной железы. Витилиго характерно возникновение на фоне совершенно здоровой кожи в виде белых депигментированных пятен, которые склонны к росту и последующему слиянию. На месте локализации пятна волосы в большинстве случаев обесцвечиваются. Пятна появляются в любой области кожного покрова иногда

симметрично. Лишенные пигменты, участки кожи оказываются чувствительными к УФ-лучам. Облучение становится причиной их воспалений и образованию эритемы, при этом пигментация не восстанавливается. Часто витилиго начинается в детстве, прогрессируя постепенно. Витилигинозные пятна ввиду слияния способны захватить обширные участки живота, области спины, ягодиц, иногда и все туловище. Витилиго иногда сочетается с склеродермией, гнездной плешивостью и другими заболеваниями.

Лечение.

В указанных случаях лечение оказывает малоэффективный результат. Больным назначается раствор 0,1-0,5% меди сульфата, принимаемый в течении месяца. Вместе с этим, рекомендуется прием препаратов железа, цинка, ряд витаминов. Широко применяются фурукумариновые соединения в виде: пувалена, псоралена, бероксана, аммифурина, меладинина в комплексе с УФО.

При обширных участках депигментации используют декоративный косметический краситель (дигидрооксиацетон, смешанный в составе глицерина и метилового спирта в воде).

4.2.1 Косметические нарушения потоотделения: ангидроз, бромидроз, гипергидроз, гипогидроз, милиария.

Расстройства потоотделения (РП) относятся к одному из частных и одновременно малоизученных симптомов нарушения функционирования ВНС. Потоотделительная система наряду с сердечно-сосудистой, дыхательной системами и кожным покровом обеспечивает высокую приспособляемость человека к условиям жаркого климата, физической работе при нормальной температуре окружающей среды.

Наличие зависимости между температурой, влажностью окружающей среды, физической деятельностью, уровнем психического напряжения и характером потоотделительных реакций позволяет все случаи повседневного потоотделения у человека разделить на два вида:

- 1) Терморегуляторное пототделение, которое возникает на всей поверхности тела для адекватной терморегуляции в ответ на изменение температуры окружающей среды и при физической нагрузке;
- 2) Психогенное потоотделение, возникающее в различных областях в результате психического напряжения – на ладонях, в подмышечных впадинах, подошвенной части стоп и отдельных участках лица или на всей поверхности тела.

В понимании механизмов «терморегуляторного» потоотделения до сих пор не существует единого представления: всегда ли оно зависит от повышения температуры крови и последующей активации центральных структур, ответственных за терморегуляцию, или же активация этих структур происходит в результате влияния периферических терморцепторов. В то же время на возбудимость центральных аппаратов терморегуляции, по-видимому, оказывают большое влияние физические свойства крови: потоотделение возникает быстрее и бывает более обильным, когда вязкость крови снижается [5].

Потовые железы бывают двух типов – эккриновые и апокриновые. Эккриновые железы распределены по всей поверхности тела и выделяют раствор хлорида натрия. Их главная функция – терморегуляция, поддержание постоянной температуры тела. Менее распространенные апокриновые железы развиваются из волосяных фолликулов и находятся главным образом подмышками и в области половых органов: считается, что исключительно эти железы определяют запах тела. На ладонях и подошвах процесс выделения воды иной, чем на всей поверхности тела: интенсивность неощутимой перспирации на этих участках в 5-20 раз выше, чем на общей поверхности тела, потовые железы на них расположены очень густо и секреция пота происходит непрерывно.

У потовых желез, находящихся в подмышечных впадинах, а так же на ладонях и подошвах, значительно резче выражены индивидуальные различия в морфологическом развитии и секреторной деятельности, чем у желез, разбросанных на поверхности тела. Перспирация на ладонях и подошвах по своему характеру резко отличается от перспирации на общей поверхности тела: она не увеличивается при воздействии обычных термических раздражителей, но легко усиливается при действии психических или сенсорных агентов.

Психогенное потоотделение, возникающее в результате психического напряжения, принципиально отличается от терморегуляторного тем, что оно без латентного периода достигает той интенсивности, которая соответствует степени раздражения, длится до тех пор, пока действует раздражитель, и сразу же прекращается, как только действие раздражителя снимается. Назначение этого потоотделения мало изучено. Однако, очевидно, что оно в первую очередь реагирует на раздражители, вызывающие стресс, и не играет никакой

роли в регуляции температуры тела. Существует ряд интересных предположений, что апокриновое потоотделение является древним механизмом, играющим какую-то роль в половом поведении.

Клиническая феноменология

Различают качественные и количественные РП, причем последние встречаются в клинике значительно чаще. Абсолютная утрата потоотделения – ангидроз (anhidrosis) – крайне редкий клинический симптом; чаще имеет место снижение его интенсивности – гипогидроз (hypohidrosis) или повышение – гипергидроз (hyperhidrosis). Качественные РП связаны с изменением состава и цвета выделяемого пота (chromhidrosis). Изменение цвета пота отмечается при попадании в организм человека солей железа, кобальта, меди, йодида калия. При хроническом нефрите, уремии иногда отмечается уридроз (uridrosis) – выделение мочевины и мочевой кислоты на волосах и в подмышечной впадине в виде мельчайших кристаллов. Стеатгидроз (steathidrosis) наблюдается при значительной примеси секрета сальных желез, вследствие чего пот становится жирным. В зависимости от распространенности клинического феномена РП могут быть генерализованными и локальными.

Классификация

Все типы РП можно разделить на две группы – первичные (эссенциальные) и вторичные, когда они служат проявлением какого-либо заболевания. Гипергидрозы в зависимости от распространенности делят на две большие группы:

I. Генерализованный гипергидроз:

а) эссенциальный;

б) при наследственных заболеваниях: синдром Райли-Дея (семейная дизавтономия), синдром Бука, синдром Гамсторп-Вольфарта;

в) при приобретенных заболеваниях: ожирение, гипертиреоз, акромегалия, феохромоцитома, алкоголизм, хронические инфекции (туберкулез, бруцеллез, малярия), неврозы, нейрогенная тетания, лекарственные реакции вследствие приема антидолинэстеразных средств.

II. Локальный гипергидроз:

а) лицевой: аурикулотемпоральный синдром Люси Фрей, синдром барабанной струны, синингомелия, красный гранулез носа, синий губчатый невус;

б) ладонный и стопный: синдром Брюнауэра, пахионихия, патология периферических вен, полиневрапатии, эритромелалгия, акроасфиксия Кассирера, первичный (эссенциальный);

в) аксиллярный наследственный гипергидроз.

РП, протекающие по типу гипогидрозов, как правило, бывают вторичными при самых различных заболеваниях: сахарном диабете, гипотиреозе, синдроме Сьергена, наследственных заболеваниях (синдром Гилфорда-Тендлай, синдром Негели, синдром Христа-Сименса-Турена), возрастном гипогидрозе у пожилых, ихтиозе, лекарственном гипогидрозе при длительном применении ганглиоблокаторов, а также как проявление ПВН.

Эссенциальный гипергидроз

Эссенциальный гипергидроз – идиопатическая форма избыточной продукции пота – встречается в основном в двух вариантах: генерализованный гипергидроз, т.е. проявляющийся на всей поверхности тела, и локальный – на кистях, стопах, в подмышечных впадинах, который распространен значительно больше.

Этиология этого заболевания неизвестна. Существуют предположения, что у больных с идиопатическим гипергидрозом или увеличено число регионарных эккриновых потовых желез, или повышена их реакция на обычные стимулы, а количество желез не изменено. Для объяснения патофизиологических механизмов развития локального гипергидроза привлекают теорию двойной автономной иннервации эккриновых желез ладоней, стоп и области подмышек, а также теорию повышенной чувствительности эккринной системы к высоким концентрациям циркулирующих в крови адреналина и норадреналина при эмоциональных стрессах.

Больные с эссенциальным гипергидрозом, как правило, отмечают избыточное потоотделение с детства. Самый ранний возраст начала заболевания описан в 3 мес. Однако в период полового созревания гипергидроз резко усиливается, и, как правило, больные обращаются к

врачу в возрасте 15-20 лет. Интенсивность нарушений потоотделения при этом феномене может быть различной: от самой легкой степени, когда трудно провести границу с нормальным потоотделением, до

Интеллект обычно не изменен.

Патогенез семейной дизавтономии неизвестен. Клинико-патоморфологические сопоставления позволяют связать основные клинические симптомы с поражением периферических нервов. Отсутствие немиелинизированных и толстых миелинизированных волокон объясняют поражением факторов роста нервов и эволюционной задержкой миграции нейронов из цепочки нервных клеток зародыша, расположенных параллельно спинному мозгу.

Синдром Бука.

Заболевание с аутосомно-доминантным типом наследования. Характеризуется врожденными изменениями эктодермального характера: ранним поседением, ладонным гипергидрозом, пальмоплантарным кератозом, гиподонтией с аплазией малых коренных зубов.

Синдром Гамсторп-Вольфарта

Наследственное заболевание с аутосомно-доминантным типом наследования, для которого характерен нервно мышечный симптомокомплекс: миокимия, нейромиотония, мышечные атрофии, дистальный гипергидроз.

Аурикулотемпоральный синдром Люси Фрей

Пароксизмально возникающие гипермия и гипергидроз в околоушно-височной области. Как правило, эти явления развиваются в процессе приема твердой, кислой, пряной пищи, тогда как имитация жевания чаще всего не оказывает подобного эффекта. Этиологическим фактором могут служить травмы лица и перенесенный паротит практически любой этиологии.

Синдром барабанной струны

Синдром (*chorda tympani syndrome*) характеризуется усиленным потоотделением в области подбородка в ответ на вкусовое раздражение. Он возникает после хирургической травмы в результате перекрестного возбуждения симпатических волокон, расположенных рядом с парасимпатическими волокнами подчелюстной железы.

Красный гранулез носа.

Проявляется выраженной потливостью носа и соседних областей лица с покраснениями кожи и наличием красных папул и везикул. Носит наследственный характер.

Синий губчатый невус

Для синего губчатого невуса – пузырьвидной разновидности гемангиомы, локализующейся преимущественно на туловище и верхних конечностях, характерны ночные боли и регионарный гипергидроз.

Синдром Брюнаурэ

Разновидность наследственных кератозов (аутосомно-доминантное наследование). Характеризуется ладонно-подошвенным кератозом, гипергидрозом, наличием высокого, острого (готического) неба.

Врожденная пахионихия

При врожденной пахионихии – доминантно наследуемом заболевании, характеризующемся онихогрипозом, гиперкератозом ладоней, подошв, коленей, локтей, крошечными кожными выростами и лейкоплакией слизистых оболочек ротовой полости – происходит гипергидроз ладоней и подошв.

Эритромелагия Вейр-Митчелла

Гипергидроз ладоней и стоп часто встречается при эритромелалгии Вейр-Митчелла как одно из проявлений эритромелалгического криза. При феномене акроасфиксии Кассиерера, так же как при клинически развернутой форме болезни Рейно, этот феномен может быть или проявлением приступов ангиоспазма, или возникать в межприступный период.

Аксиллярный гипергидроз

Состояние, нередко тяжело переносимое больными. Чаше заболевание бывает наследственным и встречается у лиц обоего пола, но главным образом у мужчин. Обычно отмечается у молодых лиц, редко в старшем возрасте и не наблюдается у детей. Как правило, потоотделение интенсивнее в правой подмышечной впадине. Считается, что чрезмерная потливость связана с повышенной деятельностью эккринных потовых желез. У пациентов с выраженным аксиллярным гипергидрозом гистологически обнаруживается гиперплазия потовых желез с наличием кистообразных расширений.

Синдром «кровавого пота» (haemathidrosis)

Состояние, при котором выделяемый пот бывает кровавистым вследствие просачивания крови на неповрежденных участках кожи характеризует синдром «кровавого пота». Он появляется при нервном возбуждении, страхе, иногда без всякой видимой причины. Встречается редко, в основном у женщин, страдающих невротическими расстройствами истерического характера и нарушениями менструального цикла. Следует отметить, что у больных, страдающих истерией, кровотечения могут возникать в результате аутоотравматизации. За 3-4 дня до появления крови на коже отмечается жжение. Типичная локализация – симметрично голени, тыл кисти. Вначале на коже появляются капельки светлой розоватой жидкости, которые постепенно окрашиваются в более темный цвет крови. Это важный диагностический признак, указывающий на просачивание крови через неповрежденную кожу. Кровотечение обычно длится от нескольких минут до нескольких часов. В период ремиссии на коже остается едва заметная буроватая пигментация. Характерная клиническая картина при отсутствии гематологических нарушений позволяет отдифференцировать синдром «кровавого пота» от геморрагических диатезов. Феномен ангидроза может быть одним из проявлений ПВН и чаще встречается в картине синдрома Шая_дрейджера.

Синдром Гилфорда-Тендлау

Врожденное страдание, возникающее вследствие нарушения развития наружной зародышевой оболочки. Характеризуется полным ангидрозом с выраженными расстройствами теплообмена, гипотрихозом, гипо- и алопентией, отсутствием обоняния и вкуса. Иногда наблюдается атрофический ринит, седловидный нос и другие пороки развития. Существуют более стертые формы синдрома.

Синдром Негели

Гипогидроз ладоней и стоп, ощущение дискомфорта в тепле из-за недостаточной функции потовых желез имеется при синдроме Негели, сопровождающемся, кроме того, сетчатой пигментацией кожи, умеренно выраженным ладонно-подошвенным гиперкератозом, необычных возникновением покраснений и пузырей на коже.

Синдром Христа-Сиенса-Турена

Синдром характеризуется множественными аномалиями наружного зародышевого листка (аутосомно-рецессивное или доминантное наследование). Обнаруживают ангидроз, гипотрихоз, анодонтию, псевдопрогению; седловитый нос, выдающийся лоб, толстые губы, морщинистые веки, слаборазвитые ресницы и брови; пигментные аномалии

(периферическая бледность лица). Гипоплазия сальных желез кожи приводит к экземе, гипоплазия потовых желез обуславливает интолерантность к повышенной температуре внешней среды, гиперпирексию. Умственное и физическое развитие нормальное.

Синдром Сьегрена

Заболевание неизвестной этиологии, включающее триаду симптомов: сухой кератоконъюнктивит (сухость глаз), ксеростомию (сухость во рту) и хронический артрит. Клинически у больных часто наблюдаются симптомы снижения секреции на поверхности и других слизистых оболочек, включая дыхательные пути, желудочно-кишечный тракт и мочеполовые пути. Нередко встречаются выраженный кариес, бронхит и пневмония. Почти у половины больных увеличены околоушные железы.

Синдром Горнера

Описан так называемый парциальный синдром Горнера при кластерной головной боли, когда отсутствует ангидроз. Наоборот, известно, что во время тяжелого приступа кластерной головной боли практически все больные отмечают выраженный гипергидроз лица на стороне головной боли. Однако, при специальном исследовании установлено, что в спокойном состоянии у больных наряду с другими признаками синдрома Горнера на этой же стороне отмечается и гипогидроз, менее замечаемый больными. При провокации (например, «атака» кластерной боли или физические упражнения) развивается явный гипергидроз лица. Механизм развития гипергидроза при кластерной головной боли, обычно билатерального, более выраженного на стороне головной боли, неизвестен.

Синдром Эйди

Синдром Эйди (пупиллотония) может быть проявлением вегетативной дисфункции и в редких случаях сочетаться с прогрессирующим генерализованным ангидозом. Синдром Эйди является результатом постганглионарного поражения парасимпатических зрачковых волокон. Классические симптомы его – умеренно расширенные зрачки, не реагирующие на свет и конвергенцию. С течением времени парез аккомодации и зрачковый рефлекс имеют тенденцию к регрессу, но реакция на свет утрачивается стабильно. Во всех случаях болезни зрачок имеет фармакологические признаки денервационной гиперчувствительности: постепенное вливание парасимпатомиметического вещества – 0,125% раствора пилокарпина гидрохлорида – вызывает миоз у больных с синдромом

Эйди, в то время, как его действие на диаметр нормального зрачка незначительно.

Описано несколько случаев синдрома Эйди, имеющего билатеральные проявления и сочетающегося с прогрессирующим ангидрозом и снижением сухожильных рефлексов на ногах, гипертермией. При введении парасимпатомиметиков у этих больных также имеются признаки постденервационной гиперчувствительности. К настоящему времени локализовать дефект, имеющий отношение к ангидрозу, очень трудно. Можно лишь отметить, что описанный симптомокомплекс – синдром Эйди, ангидроз, гипертермия – может иметь общее происхождение и является признаком частичной дизавтономии.

Гипергидроз может сопровождать периферическую вегетативную недостаточность при некоторых состояниях. При сахарном диабете ее проявления часто сопутствуют или даже предшествуют проявлениям сенсомоторной нейропатии. Следствием дегенерации постангионарных судомоторных аксонов являются расстройства потоотделения – гипергидроз головы, груди и дистальный ангидроз, а также непереносимость тепловой нагрузки. При паркинсонизме вегетативные расстройства облигатны. При этом нередко наблюдается сочетание сухости кожных покровов с локальным гипергидрозом в области кистей, стоп и лица, а также могут наблюдаться пароксизмы диффузного гипергидроза. Предполагается, что данные нарушения являются следствием прогрессирующей вегетативной недостаточности, имеющей место при паркинсонизме.

Нарушения потоотделения являются важным клиническим феноменом и для целого ряда соматических, эндокринных и других заболеваний. Генерализованный гипергидроз, наряду с тахикардией, тревогой, одышкой, нарушением функции желудочно-кишечного тракта и повышением артериального давления, является характерным для тиреотоксикоза. При этом сам по себе гипергидроз с точки зрения физиологии направлен на снижение патологически повышенной теплопродукции в организме, как следствия увеличения тканевого метаболизма. Гипергидроз, тахикардия, головная боль (при повышенном АД) являются триадой облигатных симптомов феохромоцитомы. Пароксизмальные состояния, наблюдаемые при феохромоцитоме, возникают вследствие выброса из опухоли в кровь катехоламинов, которые активируют периферические адренорецепторы. Генерализованная гипергидротическая реакция связана как с воздействием

катехоламинов на периферические органы, так и является следствием общего повышения уровня метаболизма.

Генерализованный гипергидроз отмечается у 60% больных акромегалией. Патологические механизмы этих состояний тесно взаимосвязаны. Кроме того, показано, что бромкриптин приводит к значительному уменьшению гипергидроза у этих больных.

Патогенез расстройств потоотделения

Исследования РП с точки зрения их топической принадлежности имеет принципиальное значение для уточнения локализации патологического процесса, что важно при проведении дифференциальной диагностики. Выделяют центральные и периферические РП. При церебральных РП, которые чаще возникают вследствие церебральных инсультов, сопровождающихся гемиплегией, прежде всего отмечается гипергидроз на стороне гемиплегии - гемигипергидроз. Реже в таких случаях имеется гемигипогидроз. При преимущественно корковых поражениях (в области пре- или постцентральной извилин) небольшой протяженности могут встречаться контралатеральные гипергидрозы монотипа, например, с вовлечением одной руки или ноги, половины лица. Однако область коры, способная влиять на интенсивность потоотделения, значительно больше (на потоотделение не влияют только затылочная доля и передние полюса лобных долей). Односторонние РП отмечены при поражении ствола мозга на уровне моста и особенно продолговатого мозга, а также подкорковых образований.

Спинальные РП бывают двух типов — проводниковые и сегментарные.

Проводниковые РП встречаются при заболеваниях, поражающих боковые столбы

спинного мозга. Полный блок проводимости по спинному мозгу приводит к двустороннему нарушению потоотделения, обычно по типу параангидроза.

Локализация его верхней границы зависит от уровня поражения спинного мозга.

Совпадение границы ангидроза и анестезии возможно только при расположении

очага повреждения в пределах ThVII-XI. При более высоком расположении граница ангидроза значительно выше уровня чувствительности расстройств, а

при низких очагах его граница ниже верхней границы чувствительных расстройств. При неполном поражении спинного мозга обычно возникает гипогидроз, иногда при полном перерыве спинного мозга может наблюдаться компенсаторное потение.

Сегментарные расстройства потоотделения наблюдаются при повреждении нейронов боковых рогов спинного мозга. Наиболее часты они при сирингомиелии,

когда зона ан- или гипогидроза имеет вид “полукуртки” или “куртки”, причем верхняя граница РП, как правило, лежит выше границы чувствительных расстройств. РП при сирингомиелии могут локализоваться в области лица.

Сегментарная иннервация потовых желез лица начинается преимущественно из

клеток бокового рога сегмента DII спинного мозга. Волокна от этих клеток выходят

из спинного мозга в составе передних корешков, затем в виде белых соединительных ветвей подходят к симпатической цепочке, поднимаются без перерыва через нижний и средний симпатический ганглий и образуют синапс с клетками верхнего шейного ганглия. Часть постганглионарных волокон посредством серых соединительных ветвей соединяется со спинальными нервами, образуя шейное сплетение, и иннервирует дерматомы CII-CIV. Другая часть образует периаартериальные сплетения наружной и внутренней сонных артерий,

РП при патологии периферической нервной системы имеет свои особенности. В связи с тем, что боковые рога спинного мозга расположены между сегментами CVIII-LII, а потоотделительные нейроны — на уровне ThII-LII, корешки спинальных нервов выше уровня ThII и ниже LII не содержат преганглионарных потоотделительных волокон. Следовательно, повреждения спинальных корешков выше уровня ThII и повреждения конского хвоста не сопровождаются РП на руках и ногах. Это важный дифференциально-диагностический признак, позволяющий

разграничить повреждение спинальных корешков на этих уровнях от повреждений шейного или поясничного сплетений, при поражении которых обычно наблюдаются РП. Следовательно, РП при патологии спинальных корешков возможны только при множественном их поражении.

Гипо- или ангидроз периферического типа без сопутствующих расстройств чувствительности свидетельствует о поражении симпатической цепочки. Однако,

при негрубом поражении симпатических узлов может встречаться и выраженный

гипергидроз, например, гипергидроз половины лица - при патологии шейных, иногда верхних грудных симпатических узлов, после торакопластики, при синдроме Горнера. Лицевой гипергидроз при поражении ушно-височного нерва связан с тем, что проходят симпатические постганглионарные волокна к кровеносным сосудам и потовым железам и парасимпатические волокна к околоушной железе, при этом реакция потоотделения во время еды, возможно, обусловлена перекрестным возбуждением симпатических и парасимпатических волокон. Импульсы, вызывающие патологическое потоотделение, поступают скорее по парасимпатическим волокнам.

Симпатическая иннервация потоотделения на голове и шее осуществляется нейронами, лежащими в сегментах ThIII-IV, а плеча и кисти - в сегментах ThV-VII.

Аксоны этих нейронов заканчиваются в верхних отделах симпатической цепочки, а потоотделительные волокна от периферических нейронов проходят дальше через звездчатый узел.

Существует ряд диагностических правил, позволяющих уточнить локализацию

повреждения в этой области:

- 1) ангидроз на лице и шее при одновременном наличии синдрома Горнера указывает на поражение симпатической цепочки выше звездчатого узла;
- 2) распространение зоны ангидроза ниже - на руку, как правило, свидетельствует о поражении звездчатого узла;
- 3) при наличии зоны ангидроза в области головы, шеи, лопатки и верхнего квадранта грудной клетки (но без симптома Горнера) повреждение находится непосредственно ниже звездчатого узла на уровне ThIII-IV.

Патология сплетений или периферических нервов в случае их полного перерыва приводит к ангидрозу, а при частичном перерыве - к гипогидрозу. Кроме того, в денервированной зоне снижается или утрачивается не только потоотделение, но и чувствительность.

Феномен ангидроза - одно из проявлений ПВН. Основные патологические изменения при этом связаны с сегментарной демиелинизацией волокон периферических нервов.

Генерализованный гипергидроз служит известным проявлением психовегетативного синдрома. Повышение активности симпатической нервной системы может быть причиной или следствием симптомов, которые наблюдаются в состоянии тревоги или депрессии, страха или гнева. Гипергидроз генерализованного типа часто сопровождается интенсивную боль, которая может возникать в результате экзогенных и эндогенных раздражителей. Температурные раздражения передаются по тем же вегетативным нервным путям, что и болевые, поэтому ощущение боли может сопровождаться профузным потоотделением.

Лечение больных с нарушением потоотделения.

Лечение больных с нарушением потоотделения – крайне сложная задача. Поскольку расстройства потоотделения чаще являются вторичными, тактика ведения таких больных должна быть направлена прежде всего на терапию первичного заболевания.

Консервативное лечение больных с гипергидрозом включает общие и местные меры воздействия. Общая терапия заключается в применении транквилизаторов для контроля эмоциональных расстройств, тесным образом связанных с гипергидротическими реакциями. Биологическая обратная связь, гипноз и психотерапия благотворно влияют на состояние больных, особенно при эссенциальной форме гипергидроза. Традиционным в лечении таких больных является применение антихолинергических препаратов (атропин и др.), которые вызывают такие побочные эффекты, как сухость во рту, затуманивание зрения или запор.

Рентгеновское облучение кожи является устаревшим методом, имеющим цель вызвать атрофию потовых желез. Кроме вредного воздействия самого облучения, его применение связано с риском возникновения различных дерматитов.

Существенный результат можно получить алкоголизацией звездчатого узла.

Местное лечение заключается в применении вяжущих средств: водного 5 - 20% раствора формалина, 10% раствора глутаральдегида, водного или спиртового раствора солей алюминия (10 - 25%), перманганата калия, таниновой кислоты (2 -5%), которые вызывают уменьшение потоотделения за счет коагуляции белкового вещества в потовых протоках. Длительное назначение этих средств в достаточной концентрации вызывает значительную редукцию потоотделения; побочным эффектом их применения являются

частые аллергические дерматиты. Легкий водный электрофорез при длительном и частом применении вызывает ангидроз нужного участка.

Больным с ан- и гипогидрозом назначают масляные компрессы, жирные кремы для уменьшения сухости кожи. В случае нарушения тепловой адаптации показано пребывание в комфортных условиях (температура, влажность).

При упорных случаях локального гипергидроза, резистентных к консервативной терапии, больным показано хирургическое лечение - верхняя грудная постганглионарная симпатэктомия. Хирургическое лечение ладонного гипергидроза дает прекрасный результат, техника его выполнения несложна. В качестве альтернативного метода (по сравнению с открытым оперативным вмешательством) предложен новый способ чрескожной радиочастотной деструкции II грудного ганглия.

4.2.2 Косметическая патология салоотделения: демодекоз, перхоть, себорея, акне.

Демодекоз - поражение кожи, вызываемое условно-болезнетворным паразитом - клещом рода Демодекс.

Демодекс обитает в волосяных фолликулах, в сальных железах кожи, железах века. Клещи имеют микроскопический размер и не заметны невооруженным глазом. Скорость передвижения демодекса по поверхности кожи — 8-16 мм/час. Он питается секретом сальных желез.

Размножение клещей прекращается вне организма хозяина. При $t^{\circ} +30, +40$ они проявляют максимальную активность, и поэтому обострение демодекоза чаще происходит весной и летом, в период максимальной температуры воздуха, после принятия горячей ванны, длительного нахождения в жарком помещении и т.п.

Долгое время клещи живут в растительном масле, вазелине, косметическом креме. Деготь, крезол, карболовая кислота, хлороформ, эфир убивают их моментально, 96° спирт — через 3-4 минуты, 10° спиртовой раствор салициловой кислоты — через 1 минуту.

Причины

Клещи года Демодекс обнаруживаются у 60% взрослых людей, однако заболевание возникает не у всех. У мужчин и женщин демодекоз встречается одинаково часто. Считается нормальной численностью клещей 0-1 шт., болезнетворной – 3-4 клеща и более 6 на ресницах.

В результате длительного совместного существования, между клещами и хозяином складывается стабильное равновесие (носительство), при котором воздействие паразита уравнивается механизмами иммунитета здорового хозяина-носителя.

Под влиянием различных факторов равновесие нарушается и возникают проявления демодекоза.

К внешним факторам, провоцирующим возникновение демодекоза, относятся:

воздействие высоких температур, солнечное облучение, неблагоприятные бытовые и профессиональные условия, операции на глазном яблоке. К внутренним факторам, способствующим возникновению демодекоза, относятся изменения иммунитета организма больного в результате заболевания нервной, сосудистой и гормональной (например, сахарный диабет) систем, желудочно-кишечного тракта и печени, нарушений в обменных процессах, снижения иммунитета.

Симптомы демодекоза

Демодекоз лица проявляется покраснением кожи, расширением поверхностных сосудов, мелкими пузырьками, шелушением. Больные предъявляют жалобы на усталость глаз, зуд век и бровей, усиливающийся при действии тепла, пощипывание, жжение, чувство инородного тела или песка в глазах, «ползания мурашек», тяжесть век и вязкое клейкое, «едкое» отделяемое по утрам, скопление пенистого отделяемого в углах глаз в течение дня. Лечение демодекоза длительное, 4-6 недель. Для его лечения применяют противоклещевые препараты: 1-2% желтая ртутная мазь и цинкихтиоловая мазь.

Применение желтой ртутной мази при демодекозе в связи с токсичностью не превышает 4 недели, она противопоказана при беременности.

Для кожи лица применяются

- Препараты серы,
- Деготь,
- Ихтиол,
- Бензил-бензоат,
- 1% перметрин,
- Амитразол,

- 1% линдан,
- 10 % кротамирон (Юракс).

Они парализуют мускулатуру клещей.

Хорошие результаты получены при применении мази и геля 2% метронидазола (Клион, Метрогил).

Мази с гормонами (например, глазная гидрокортизоновая) снижают местный иммунитет и ведут к повышению численности клещей. Прогноз период ремиссии демодекоза длится от 3 месяцев до года, в зависимости от типа кожи, возраста, наличия сопутствующих заболеваний внутренних органов. У 10 % лечившихся больных отмечаются рецидивы, чаще из-за неполного курса лечения.

Перхоть - синдром, характеризуемый высокой скоростью чешуйчатого отслоения частиц кожи на протяжении сравнительно долгого времени. Чаще всего встречается на коже головы, покрытой обильным волосяным покровом. Причины возникновения перхоти.

Перхоть может возникнуть вследствие хронического нарушения обмена веществ, вызывающего неправильную работу сальных желёз (себорея) или инфекционное поражение грибом, а чаще и то, и другое одновременно. Важным фактором является наследственная предрасположенность (особенности строения кожи и её секреции).

Себорея (более общее понятие перхоти) — заболевание, обусловленное расстройством салообразования, проявляющееся усилением или уменьшением выработки сального секрета, а также изменением химического состава кожного сала.

Количество и качество кожного сала зависят от общего состояния организма (особенно эндокринной и нервной систем, пищеварительного тракта), пола и возраста, сопутствующих заболеваний и др. Течение болезни усугубляет хронические инфекции, гиповитаминозы (особенно А и С), употребление большого количества сладкой и жирной пищи, а также загрязнения кожи. Наибольшее количество кожного сала образуется и выделяется в период полового созревания.

В старческом возрасте его количество значительно снижается. Расстройство выделения сального секрета обычно возникает в результате нарушения равновесия между эстрогенами (женскими гормонами) и андрогенами (мужскими гормонами) в сторону последних, что чаще наблюдается в возрасте от 14 до 25 лет. В этот же период мы замечаем более жирную кожу лица, спины и груди. При себорее изменяется состав сального секрета в основном за счет увеличения в нем свободных жирных кислот.

Выделяют себорею жирную (густую и жидкую) и сухую. Проявления себореи наиболее выражены на участках кожного покрова, где сальные железы располагаются в большом количестве: лицо, волосистая часть головы, грудь, спина.

Густая жирная себорея характеризуется уплотнением и снижением эластичности кожи. значительным расширением устьев сальных желез. Выводной проток сальной железы закупоривается отторгающимся эпителием, пропитанным кожным салом.

Так возникает комедон (чёрный угорь) - роговая пробка. Если этот элемент сдавить, то выделяется густая сальная масса. При густой форме себореи волосы грубые, жесткие.

При жидкой жирной себорее кожа лоснится, напоминает апельсиновую корку (поры расширены, зияют), из сальных желез в избытке выделяется кожное сало. Волосы на голове выглядят так, словно смазаны маслом, склеиваются в пряди. Они обильно усыпаны довольно плотно сидящими желтоватыми чешуйками. В результате изменения химического состава, сальный секрет теряет присущие ему стерилизующие свойства, что ведет к возникновению гнойничков на коже головы.

При сухой себорее (перхоти) салоотделение снижено, чешуйки почти сплошь покрывают кожу головы и волосы. Развитие этого процесса связывают с активизацией грибка – *Pityrosporum Ovale*, он же – *Malassezia Furfur*. Пока иммунитет хороший, грибок ведет себя спокойно. Но стоит только увеличиться психическим и физическим нагрузкам, нарушить режим питания, как грибок активизируется. Значительно ускоряется рост эпидермальных клеток. Весь цикл естественного отшелушивания кожи вместо месяца занимает не более недели, причем сама клетка к концу этой недели не успевает пройти полное обезвоживание.

В результате мы получаем массу чешуек, количество которых намного превышает норму, почему и становится заметным невооруженным глазом. Если, кроме этого, мы имеем ещё зуд и раздражение кожи головы, отдельные очаги покраснения, то налицо все симптомы себорейного дерматита. Чешуйки легко отделяются, загрязняют волосы, падают на одежду (перхоть). Волосы обычно сухие, тонкие, ломкие, с расщепленными концами.

При лечении себореи необходимо сначала выяснить и ликвидировать причины заболевания. Лучше проконсультироваться с врачом-трихологом для выяснения степени тяжести и подбора препаратов для лечения именно вашего случая. Так как при себорее происходит нарушение деятельности

сальной железы, которая находится в нижних слоях эпидермиса, то лечение должно быть направлено на уменьшение салообразования, то есть быть «внутрикожным». Шампунь необходим для того, чтобы смыть сальной секрет с поверхности кожи головы, поэтому в комплексе с ним необходимо применять себорегулирующие маски или лосьоны, которые выдерживаются на голове 20-30 минут. В их состав должны входить следующие лечебные компоненты: антимикробные (пироктон оламин, цинкопиритионатом), противогрибковые (климбазол, кетоконазол), отшелушивающие (салициловая кислота), кератолитическое (удаление хлопьев/верхнего слоя эпидермиса), цитостатические (снижение скорости воспроизводства клеток) (персульфид селена), экстракты трав для снятия раздражения. Желательно присутствие 2-3 компонентов из списка. Следует сбалансировать диету: ограничить потребление сладкого, жирного. Пища должна быть богата клетчаткой, витаминами, кисломолочными продуктами.

Терапия.

Для лечения перхоти применяют противогрибковые средства - шампуни и лосьоны (лечебные, а не косметические).

Также рекомендуется принимать препарат для нормализации процессов липолиза.

Лечение метионином помогает нормализовать синтез фосфолипидов из жиров, способствует синтезу креатина, адреналина, сокращает отложения нейтрального жира в печени, активизирует действие ряда ферментов и гормонов, аскорбиновой кислоты, витамина В12, фолиевой кислоты. [1]

Восстановительные процессы благодаря участию в углеводном, жировом, белковом обмене.

Поскольку появление перхоти часто связано с ослаблением иммунитета и патологиями желудочно-кишечного тракта (дисбактериоз), также необходима консультация иммунолога, гастроэнтеролога и инфекциониста.

Препараты для лечения перхоти

Ниже представлены активные компоненты, которые применяются для лечения перхоти и входят в состав шампуней и лосьонов от перхоти.

Пиритион цинка оказывает противогрибковое, противомикробное действие в отношении грибов рода *Malassezia* (*Pityrosporum*).

Циклопирокс- оказывает выраженное фунгицидное действие. На грибы вида *Malassezia (Pityrosporum)* циклопирокс начинает действовать через 3 минуты с момента начала контакта.

Клотримазол- противогрибковое средство из группы азолов (производное имидазола). Клотримазол проявляется активностью в отношении плесневых грибов, дерматофитов, грибов рода *Candida* и *Malassezia (Pityrosporum)*. Бактерицидное действие клотримазола обусловлено нарушением целостности клеточной мембраны грибов и нарушением синтеза эргостерола.

Кетоконазол также является препаратом группы азолов (производное имидазолдиоксолана). Кетоконазол оказывает фунгистатическое и фунгидное действие. Механизм действия заключается в изменении липидного состава мембраны болезнетворных грибов и ингибирование биосинтеза эргостерола. Активен в отношении дерматофитов, грибов *Candida* и *Malassezia (Pityrosporum)*.

Бифоназол- противогрибковый препарат для наружного применения, производное имидазолдиоксолана. По действию аналогичен кетоконазолу, но дальше задерживается в коже (48-72 часа), к бифоназолу не развивается резистентность или снижение чувствительности грибов *Candida* и *Malassezia (Pityrosporum)*.

Деготь березовый противогрибкового действия не оказывает, но за счет таких составляющих как фенол, толуол, ксилол, смолы, имеет инсектицидное, обеззараживающее и местнораздражающее действие, а также восстанавливает цикл обновления клеток кожи.

Ихтиол- аммониевая соль сульфокислот сланцевого масла. За счет содержания органически связанной серы имеет местнообезболивающее, противовоспалительное, антисептическое действие. Также ихтиол – кераторедуцирующее средство, нормализуют цикл обновления клеток.

Салициловая кислота обладает некоторой противомикробной активностью, а также подавляет секрецию потовых и сальных желез. Оказывает кератопластическое действие (в низких концентрациях) и кератолитическое действие (в высоких концентрациях) Также салициловая кислота способствует отшелушиванию клеток с поверхности эпидермиса.

Климбазол и Персульфид селена снижают численность болезнетворных бактерий, противогрибковой активностью не обладают.

Акне- заболевание волосяных фолликулов и сальных желез, которое у 80% подростков и лиц молодого возраста. Среди различных разновидностей акне наиболее часто встречаются вульгарные угри.

Причина возникновения акне.

-Дисбаланс липидов. У больных отмечается избыточное количество образования кожного сала.

-Возрастание болезнетворности пропионбактерий Акне и активности сальных желез. Эти микроорганизмы всегда присутствуют на поверхности здоровой кожи лица и являются частью нормальной микрофлоры.

-Нарушение циркуляции некоторых гормонов. Кожа человека- это комплекс гормончувствительных элементов: волосяные фолликулы, потовые и сальные железы. Под влиянием гормонов увеличивается синтез кожного сала. Учитывая, что вульгарные угри обычно проявляются в периоде полового созревания, когда активно начинают функционировать половые железы, значительная роль в развитии заболевания отводится половым гормонам: акне возникают у женщин с нарушением менструального цикла, при длительном приеме андрогенов или анаболических гормонов. Для такого вида заболевания кожи, как вульгарные угри, важными предрасполагающими факторами являются повышение в крови мужских гормонов, а также повышенная чувствительность волосяных фолликулов и сальных желез к мужским гормонами сочетание этих факторов.

-Наследственная предрасположенность. Значительную роль играет наследственная предрасположенность (генетически определенный тип секреции сальных желез).

Среди возможных факторов развития акне- значительное снижение содержания цинка в сыворотке крови и состояние иммунного статуса.

-Фолликулярный гиперкератоз.

-Нарушение процессов кератинизации.

Симптомы акне

Различают невоспалительные и воспалительные акне.

Невоспалительные формы бывают следующих типов: закрытые(белые) комедоны, открытые(черные) комедоны, милиумы.

Воспалительные формы акне бывают поверхностными и глубокими.

У большинства больных на коже лица и туловища имеются невоспалительные формы, поверхностные гнойнички.

Некоторые распространены вульгарные или юношеские акне, которые встречаются у 80% лиц в возрасте 15-24 лет. Заболевание обычно начинается в подростковом периоде и характеризуется появлением на лице (реже- на груди и спине) комедонов, мелких до 5 мм в диаметре бугорков ярко-красного цвета, иногда с гнойничком на поверхности. Высыпания, разрешаясь оставляют пигментацию, реже-поверхностные рубчики. Салоотделение повышено, кожа имеет характерный жирный блеск, волосы также жирные, возможно незначительно поредение волос.

Акне обычно прогрессирует к более распространенным формам, количество комедонов увеличивается, устья волосяных фолликулов расширяются и зияют.

Комедоны возникают не только на лице, спине и груди, но и в заушных областях, на волосистой части головы, воспалительная реакция вокруг комедонов становится более выраженной, формируются крупные глуболежащие воспалительные узлы. Через несколько недель воспалительный узел размягчается, вскрывается с образованием полости, из которой выделяется тягучий гной. После заживления остаются глубокие обезображивающие кожу рубцы.

Самой распространенной формой акне с выраженным воспалением являются конглобатные угри. Конглобатные угри характеризуются появлением на спине, груди и лице в виде крупных узлов, располагающихся глубоко в коже, иногда захватывающие верхние отделы подкожно-жировой клетчатки. Узлы могут достигать 1,5-2 см в диаметре. Такие узлы крайне болезненны. Сливаясь, узлы образуют конгломераты, могут возникать абсцессы, после вскрытия которых остаются длительно незаживающие язвы, а впоследствии – грубые рубцы с перемычками и свищевыми ходами.

Иногда глубоко расположенные воспалительные узлы сливаются и образуют кожные синусовые тракты, как бы «подрывающие» кожу лица и туловища, - синусовые акне.

Одним из редких вариантов воспалительных форм являются молниеносные акне. В основном страдают молодые мужчины. При этой разновидности заболевания появляются множественные болезненные изъязвляющиеся воспалительные узлы, гнойнички, располагающиеся на покрасневшей коже. Процесс сопровождается лихорадкой, болями в суставах. Заживление изъязвлений происходит с образованием грубых рубцов.

Достаточно редко встречаются пиодермия лица- воспалительная и тяжело протекающая форма акне. Пиодермией лица страдают молодые женщины, перенесшие эмоциональный стресс или ранее получавшие андрогены по поводу эндокринных заболеваний. Пиодермия характеризуется внезапным началом и быстрым прогрессированием. У всех больных процесс локализуется в центральной части лица, в области лба, висков, подбородка. Появляется выраженный отек лица с синюшным оттенком клжи, а через 1-2 дня – болезненные фурункулоподобные узловатые высыпания, большие (более 5 мм) гнойники. Отмечается отсутствие комедонов и резкая выраженность границ воспаления.

Лечение акне.

Для лечения различных форм акне применяются разнообразные методики, выбор котрых зависит от конкретного больного. Рациональная терапия определяется болезнетворными факторами, которые включают повышенное образование кожного сала, размножение пропионбактерий, поддерживающие воспалительный процесс. При назначении лечения учитывают длительность процесса, его распространенность, тяжесть, а также тип поражения кожи и образование кожного сала. Большое значение имеют оценка психоэмоциональной сферы, социального статуса, общественной адаптации больного. Пищевые факторы, различные виды питания, диета не имеет значения для развития акне и подбора терапии.

Лечение включает как местные, так и системные препараты, которые влияют на образование кожного сала, удаляют отшелушенный эпителий, замедляют размножение или уничтожают микробов на коже.

Наружная терапия акне не влияет на образование кожного сала. Различные противовоспалительные средства, отшелушивающие вещества могут только временно уменьшить количество кожного сала. Однако при использовании очищающих средств не следует прибегать к отшелушивающим препаратам, которые могут вызвать раздражение кожных покровов, травму гнойничков.

Наиболее часто используют комбинированную терапию, влияющую на воспаленные и невоспаленные комедоны, уменьшающие выработку кожного сала.

ВОЗ не признает целлюлит (гиноидную липодистрофию) заболеванием, оценивая его как естественное возрастное состояние женской кожи, которому не стоит придавать статус заболевания, поскольку, согласно статистике, у 85-95 % всех женщин среднего возраста имеется данный косметический недостаток. Но некоторые врачи считают его заболеванием.

Женщины всегда хотели быть красивыми. Но стандарты красоты меняются. Если до середины XX века никто из мужчин не считал целлюлит недостатком внешности, то в настоящее время практически все женщины в цивилизованных странах озабочены этой проблемой. Связано это исключительно с тенденциями моды, которая, как известно, формируется искусственно, ограниченным кругом людей, имеющих на нее влияние. Родоначальницей «борьбы с целлюлитом» стала Николь Ронсар, хозяйка крупного Нью-Йоркского салона красоты, опубликовавшая, с целью увеличения посещаемости своего салона, в журнале Vogue статью «Целлюлит».

Клиническая картина

Клиническая картина целлюлита разнообразна. Чаще им поражаются области живота, бедер, ягодиц, реже – предплечий, коленей, икр, шеи. В этих областях на коже возникают неровности кожи в виде бугорков и ямочек, количество и выраженность которых увеличивается с возрастом. Также, характерными признаками служат: более холодная на ощупь кожа в целлюлитных областях, меньшая восприимчивость кожи в этих областях к ультрафиолету – после загара они пигментируются слабее, чем окружающая кожа, появление длительно проходящих «синяков» в пораженных областях.

Целлюлит – схема

Классификация

По стадиям (Curri S.B.,1992)

На первой стадии (стадия «мягкого целлюлита») видимых проявлений практически нет, отмечается небольшой отек и припухлость кожи в пораженных зонах. Кожа при этом остается ровной, но на ней дольше рассасываются гематомы и медленнее заживают царапины. Происходит «размягчение» пораженных зон, вызванное увеличением давления крови в капиллярах, увеличением их проницаемости, излишним выходом жидкости за их пределы и ее застоем в подкожно-жировой клетчатке. Целлюлит 1 стадия.

На второй стадии отечность нарастает. Возникает бугристость кожи (эффект «стеганного одеяла», «апельсиновой кожуры»), заметная только при напряжении мышц или взятии кожи «в складку». При надавливании пальцем на кожу остается след в виде медленно расправляющейся вмятины, что является признаком отека и уменьшения эластичности кожи. Отек приводит к уплотнению соединительнотканых волокон, расположенных вокруг жировых клеток, что вызывает еще большее затруднение циркуляции лимфы и крови на капиллярном уровне. Целлюлит 2 стадия.

На третьей стадии (микроузловая, микронодулярная стадия, «жесткий целлюлит») отчетливо выражен симптом «апельсиновой кожуры». Проницаемость сосудистой стенки капилляров возрастает. Лимфа и кровь выходят за пределы сосудов. Некоторые капилляры и вены ослабевают настолько, что лопаются. На коже появляются долго не проходящие «синяки». В подкожно-жировой клетчатке начинается рост соединительной ткани в виде сеточки, похожей на соты. Проявляются уплотнения из склерозированных клеток-«микронодули». Целлюлит 3 стадия.

На четвертой стадии (нодулярной , узловой, финальной) проявляется характерная бугристость кожи (бугорки и ямки), которая уже хорошо заметна и при расслабленном состоянии мышц. Из-за нарушенного кровообращения кожа в целлюлитных зонах имеет синюшный оттенок и холодна на ощупь. В подкожно-жировой клетчатке междольковые перегородки продолжают утолщаться и склерозироваться, «микронодули» объединяются в «нодули» («макронодули», «целлюлитные камни»). Эти крупные узлы легко прощупываются пальцами, они подвижны и болезненны при прикосновении и нажиме. Целлюлит 4 стадия.

По клиническим разновидностям

- 1.Целлюлит бляшечный, характеризующийся слиянием жировых узлов в обширные очаги с бугристой поверхностью, западением и атрофией в центре.
- 2.Целлюлит узловатый, при котором формируются единичные или множественные узлы плотной или мягкой консистенции.

По особенностям кожи (Bartoletti С.А, 1983)

1.Твердый целлюлит развивается у молодых женщин, ведущих активный образ жизни. Проявления- плотные, компактные, не изменяющиеся в зависимости от положения (стоячее или лежащее). Поверхность кожи плотно прикреплена к глубоким слоям, при щипке четко проявляется симптомом «апельсиновой корки». Этот вид целлюлита часто сопровождается стриями (растяжками) и наиболее часто встречается у подростков. С возрастом может трансформироваться в вялый целлюлит.

2.Вялый целлюлит наблюдается у физически не активных женщин или у сильно похудевших. Он сопровождается снижением тонуса мышц. Поверхность кожи мягкая, она сотрясается при движениях, ее положение изменяется в зависимости от положения тела. Возможны сосудистые нарушения в виде телеангиэктазий и варикозов. Чаще встречается у женщин после 40 лет.

3.Отечный целлюлит проявляется увеличением объема нижних конечностей за счет их отека. При надавливании пальцем на кожу остается след в виде долго не расправляющейся вмятины. Кожа прозрачная и тонкая. Субъективно ощущаются тяжесть и болезненность в ногах.

4.Смешанный целлюлит – комбинация различных типов у одного человека на различных участках тела. Этот тип встречается наиболее часто.

Почему целлюлитом страдают женщины, а мужчины – нет?

У мужчин, даже у полных, целлюлит встречается редко.

Среди женщин, в разной степени выраженности, почти у всех. Причина этого, в первую очередь, заключается в различном гормональном фоне: под воздействием эстрогенов (женских половых гормонов) возникает локальная гипертрофия жировых клеток. Поэтому возникновение целлюлита у женщин начинается практически с момента полового созревания и развивается он в репродуктивно значимых зонах (живот, ягодицы, бедра).

Также имеет значение различия в строении соединительнотканых перегородок подкожно-жировой клетчатки у мужчин и женщин. У мужчин жировые дольки по размеру меньше, чем у женщин, перегородки между этими дольками располагаются под углом к поверхности кожи, а у женщин они располагаются почти перпендикулярно. Поэтому при увеличении размеров жировых клеток рельеф поверхности кожи у мужчин практически не изменяется, а у женщин возникают бугорки и ямочки.

В каком возрасте развивается целлюлит?

Скорость развития целлюлита у всех женщин разная, определяется она наследственной предрасположенностью. У одних его проявления не видны в течение всей жизни, у других – заметны уже в 15 лет. Провоцировать появление целлюлита могут различные факторы, например, гормональная перестройка после родов, заболевания щитовидной железы, варикозная болезнь, гиподинамия, стрессы. Также развитие целлюлита ускоряется на фоне регулярного изменения массы тела (потолстела-похудела, похудела-потолстела).

Обследование

Антропометрические исследования – измерение роста, массы тела, вычисление индекса массы тела и объемов тела. С помощью этого метода можно косвенно оценить толщину подкожно-жировой клетчатки, степень ожирения и локализацию жира. Его нельзя признать достаточно точным при оценке целлюлита, поскольку масса тела может быть потеряна с уменьшением объемов, но без улучшения состояния.

Биоэлектримпедансометрия позволяет оценить соотношение линейной массы (мышц, костей, внутренностей), жировой ткани и воды.

Анодная термография – оценка температуры поверхности кожи с получением цветовой карты. По термографическому изображению можно определить степень целлюлита: однородное изображение с розовыми и зелеными цветами свидетельствуют об отсутствии целлюлита или его проявлениях 1-й степени, а пятнистое изображение с темными областями – о более выраженной степени. Метод совершенно безвреден и весьма информативен, но при методике измерения (нервное возбуждение, курение, период менструации у пациентки, изменения температуры и влажности в помещении) может показывать ложные результаты.

Компьютерная томография и магнитно-резонансное обследование позволяют измерить толщину жировой ткани, но оценить состояние кожи и микроциркуляции их результатам практически невозможно. Эти исследования как правило проводятся для оценки степени ожирения.

Ультразвуковая доплерография позволяет исследовать мелкие сосуды, определять степень нарушения микроциркуляции в коже и подкожно-жировой клетчатке.

Коррекция целлюлита.

Говорить о целлюлите некорректно, поскольку целлюлит (гиноидная липодистрофия), как было сказано выше, заболеванием не является, поэтому можно говорить только о коррекции косметического недостатка.

«Домашние» методы

Диета при целлюлите заключается в сокращении потребления соли, сахара, жиров и молочных продуктов, алкоголя, тонизирующих напитков (содержащих кофеин), и увеличении потребления овощей, фруктов, злаков, бобовых и витаминов. Следует отказаться от продуктов «быстрого приготовления», консервов, полуфабрикатов.

Физические упражнения не просто «сжигают» жир и повышают мышечный тонус, они также улучшают микроциркуляцию крови и лимфы, способствуют выведению жидкости из организма, укрепляют кожу. Используются два вида физических упражнений: корригирующие фигуру, которые укрепляют и «подтягивают» отдельные мышечные группы и упражнения, направленные на улучшение состояния всего организма, ускоряющие обмен веществ, кровообращение, стимулирующие глубокое дыхание. Для борьбы с целлюлитом полезны плавание, ходьба, бег, езда на велосипеде, теннис, волейбол, аэробика.

Водные процедуры. Ванны с различными травами и морскими водорослями тонизируют кожу, улучшают микроциркуляцию, способствуют удалению избытка жидкости из организма. После ванны целесообразно принимать контрастный душ или растирать целлюлитные зоны льдом.

Самомассаж при целлюлите можно делать при помощи различных приспособлений: жёстких щёток, мочалок, рукавиц из конского волоса, игольчатых роликов или валиков. Их применение направлено, в первую очередь, на укрепление кожи.

Косметические препараты для борьбы с целлюлитом представлены гелями, кремами, лосьонами и маслами. Активными компонентами в них являются экстракты из плюща, берёзовой коры, конского каштана, кипариса и морских водорослей и пр. Их действие должно активизировать ток лимфы и крови, ускорять процессы обмена веществ в проблемных зонах. Но, к сожалению, степень проникновения активных веществ, содержащихся в них, сквозь кожу крайне мала.

Методы медицинской косметологии

Массаж - аппаратный (LPG? Skintonik и др.) или мануальный (выполняемый руками), баночный, улучшает циркуляцию крови и лимфы, активизирует обмен веществ.

Электростимуляция - физиотерапевтический метод воздействия с целью получения эффекта сокращения мышц, путем локального воздействия на организм импульсным электрическим током.

Электролиполиз – метод активации процессов липолиза, под воздействием на жировые ткани импульсным током.

Ультразвуковой массаж - метод основанный на ускорении химических и биологических реакций в тканях, усилении циркуляции крови, «микромассажном» эффекте ультразвукового воздействия.

Ультразвуковая кавитация - разрушение жировой ткани под воздействием я кавитационного эффекта ультразвука.

Фонофорез лекарственных веществ, обладающих липолитическим действием.

Прессотерапия – разновидность аппаратного лимфодренажного массажа, направленная на улучшение венозной циркуляции и восстановления тока лимфы.

Мезотерапия - введение в области подкожно-жировой клетчатки, пораженной целлюлитом, лекарственных веществ, стимулирующих процессы липолиза, активирующих микроциркуляцию.

Мезодиссолюция — введение гипоосмолярного раствора в подкожно-жировую клетчатку с целью разрушения жировых клеток.

Обертывания (горячие и холодные) - нанесение на кожу смесей индифферентных и активных веществ в виде маски с целью получения дренирующего, противоотечного, детоксицирующего эффекта.

Озонотерапия - введение под кожу озоне-кислородной смеси, с целью получения фибролитического, липолитического эффекта, улучшения микроциркуляции.

RF-лифтинг - нагревание кожи и подкожно-жировой клетчатки путём пропускания через них электрического тока высокой частоты.

Гидротерапия. Могут применяться практически все методы гидротерапии, но наиболее эффективен душ Шарко (струйный душ).

4.2.4 Рубцовая патология кожи

Социальная значимость такой патологии, как рубцы кожи (в просторечии — шрамы) чрезвычайно высока. Довольно трудно найти человека, который никогда не сталкивался с повреждениями кожи и, как следствие, рубцами в той или иной форме. Вместе с тем, до сих пор наши знания о рубцах недостаточны, фрагментарны, а порой — ошибочны. К сожалению, современная медицина пока не может похвастаться тем, что научилась управлять процессами посттравматической регенерации.

За всю свою многолетнюю практику борьбы с рубцами, начиная с 1987 года, когда я поступил в качестве адъюнкта на кафедру термических поражений Военно-медицинской академии, и по настоящее время, я тоже совершил немало ошибок, как типичных для многих врачей, так и достаточно редких. У автора накопился достаточно большой - и с течением времени все более успешный - опыт лечения разных видов рубцов; в последнее время - с использованием высокочувствительной аппаратуры. Выводами на основе своей врачебной практики, анализа большого количества клинических результатов (своих и других специалистов) и хотелось бы поделиться в настоящей статье.

Мое отношение к косметологам хочу выразить такими словами: это настоящие «товарищи по оружию», «братья и сестры» (последнее - чаще) по борьбе с общим врагом — рубцовыми изменениями кожи. Вместе с тем медицинская косметология - молодая специальность, которая еще находится в стадии становления. По этой причине и ошибки, совершаемые косметологами, имеют не только объективные, но и субъективные причины, в частности иногда излишнее доверие рекламе новых средств, в том числе препаратов против рубцов.

Итак, что нужно делать для профилактики развития рубцов кожи после выполнения косметологических процедур? На мой взгляд, здесь надо выделить следующие направления:

- выявление пациентов, имеющих высокую склонность к развитию рубцов;

- исключение действий, провоцирующих развитие рубцов кожи;

-проведение мероприятий, препятствующих формированию рубцовой патологии.

Иными словами, важно установить два фактора высокого риска: пациентов с предрасположенностью к рубцеобразованию и косметологические процедуры, способные вызвать развитие рубцов, а также определить способы, понижающие опасность возникновения данной патологии. Из этого следует, что профилактика рубцов — это комплекс превентивных и лечебных мероприятий, проводимых с учетом особенностей каждого конкретного случая.

Выявление пациентов, имеющих предрасположенность к развитию рубцов кожи Развитие рубцов зависит от очень многих причин. В первую очередь важно, как происходит заживление раны (репаративная регенерация) и последующее ремоделирование ткани. Патогенез развития рубцов, безусловно, заслуживает отдельного рассмотрения. В рамках настоящей статьи следует отметить главное: с одной стороны, патологическое рубцеобразование - это хроническое пролиферативное воспаление, а с другой — болезнь, вызванная дисрегуляцией репаративных процессов. Понимание сути патогенеза рубцов в определенной степени дает ключ к их профилактике.

Своевременное выявление пациентов, у которых имеется высокий риск развития рубцов, во многих случаях позволяет избежать неприятных ситуаций. Иной раз лучше вообще отказаться от проведения процедур, связанных с риском развития рубцов (например, от удаления без острой необходимости образований кожи в области грудины), чем впоследствии нести ответственность за их появление. Опыт показывает, что многим пациентам свойственны авантюризм на ранней стадии контакта с врачом («доктор, сделайте процедуру, все будет нормально, все обойдется. . .») и перекладывание ответственности на врача на завершающей («что же Вы мне не объяснили, что все так серьезно.»). Некоторые из них, в силу своего характера, никогда не будут соблюдать необходимые меры предосторожности, даже если их строго предупредили. Я не раз сталкивался с пациентами, которые после операции, несмотря на категорические запреты, все равно посещали солярий, применяли лекарственные препараты по своему разумению.

Итак, первая задача врача - понять, что за человек перед ним и насколько он «вменяем». Если имеются какие-либо сомнения в том, что пациент правильно понимает ситуацию и будет придерживаться необходимых предписаний, лучше всего от него (от нее) отказаться. Разумеется, оформление протокола информированного согласия является необходимой мерой.

Как же выявить пациентов со склонностью к развитию патологических рубцов кожи?

Среди показателей, которые определяют эту опасность, в литературе широко обсуждаются: смуглый (темный цвет кожи), национальность, вторая группа крови.

Давно известно, что у людей со смуглой кожей вероятность появления рубцов- значительно выше, чем у обладателей светлой кожи. На этот счет имеется большое количество хорошо документированных фактов, особенно в отношении келоидных рубцов. Последние весьма часто (но не всегда) возникают в пубертатном периоде, чаще развиваются у женщин и на участках тела с повышенным содержанием меланоцитов (выраженной пигментацией). В связи с тем, что частота возникновения келоидов коррелирует с пигментации кожи и активностью гипофиза, в свое время даже было высказано предположение, что нарушение метаболизма меланоцитстимулирующего гормона служит причиной их развития. Однако эта гипотеза до сих пор не получила подтверждения.

Установлены различия в развитии рубцов у представителей не только разных рас, но разных национальностей. Например, у коренных жителей Африки и Индии частота развития келоидных рубцов значительно выше, чем у европейцев. В то же время даже внутри одной и той же расы прослеживаются межнациональные различия. Так из народов, населяющих европейскую часть современной России, коренные жители Кавказа наиболее предрасположены к развитию рубцов. По моим впечатлениям (не подтвержденным статистическими выкладками), среди представителей государств Кавказского региона наиболее часто развиваются патологические рубцы кожи у азербайджанцев. В какой степени и каким образом меланогенез вовлечен в процесс развития рубцов кожи, до конца неизвестно. Вместе с тем, такая связь есть. Кроме того, известно, что инсоляции кожи после операции или косметологических процедур увеличивает вероятность рубцеобразования. Но повышенная склонность к формированию рубцов может быть свойственна и людям с I, II и III фототипом кожи.

Следует отметить, что смуглая кожа – лишь повод насторожиться и предположить, что есть склонность к развитию рубцов; в то же время наличие светлой кожи отнюдь не исключает полностью их появления.

Во многих случаях для того, чтобы заподозрить предрасположенность к росту рубцов, не требуется выполнять каких-либо особенных действий, выходящих за рамки повседневной работы врача. Нередко уже с первого взгляда на кожу пациента можно обнаружить грубые рубцы. Если рубцы появлялись ранее даже при незначительных повреждениях кожи, значит, могут появиться вновь. Нужно тщательно собирать анамнез (семейный, индивидуальный). Доказано, что склонность к келоидным рубцам очень часто передается по наследству. В

настоящее время известны гены, в зависимости от наличия (а иногда-отсутствия) которых у человека возникает склонность к развитию патологических рубцов кожи. Выделены аутосомно-рецессивные и аутосомно-доминантные типы наследования этой предрасположенности. В недалеком будущем, я уверен, появятся диагностикумы, позволяющие выявлять такого рода пациентов.

Итак, вопрос косметолога пациенту «не было ли у Ваших родителей патологических рубцов кожи?» отнюдь не будет лишним.

Помимо генетических существуют и другие причины, повышающие вероятность развития рубцов. Это прежде всего заболевания эндокринной системы. Достаточно часто патология щитовидной железы и яичников не только создает почву для развития рубцов кожи, но и препятствует их лечению. У таких больных отмечена резистентность к проводимой терапии. В этих случаях приходится направлять пациентов к эндокринологу. Совместными усилиями все-таки удастся достичь успеха. То же самое относится и к пациентам с проблемами иммунологического плана.

В заключение этого раздела хочу подчеркнуть следующее. К косметологу приходят не только здоровые люди, но и больные или имеющие предрасположенность к образованию рубцов кожи. Предотвратить развитие осложнений, выявить пациента высокого риска поможет его первичный осмотр и тщательный сбор анамнеза.

Какие процедуры являются потенциально опасными для развития рубцов кожи?

Далеко не все косметологические вмешательства могут привести к развитию патологических рубцов кожи. Рубцы развиваются чаще всего в тех случаях, когда происходит повреждение дермы. Наиболее часто они возникают после удаления образований кожи (папиллом, фибром, бородавок и пр.). Причем, чем глубже повреждение и чем больше его площадь, тем более вероятно развитие рубцов, так как при обширных повреждениях кожи увеличивается время, необходимое для эпителизации ран.

Существует и зависимость от применяемой техники. Так, рубцы резко выражены при использовании электрокоагуляции и лазеров и в меньшей степени, если образования удалялись методом криодеструкции.

В последнее время для устранения рубцов используются различные типы лазеров.

Однако в результате на месте прежнего рубца зачастую вырастает новый. Хорошо, если свойства этого рубца лучше, чем у предшественника. Но так бывает, увы, не всегда.

Преимущества и недостатки применения лазеров в косметологии заслуживают отдельного обсуждения, сами лазерные методики требуют от врача серьезной подготовки и большой практики, чтобы пациентам, у которых косметологи удаляли лазером различные образования кожи, впоследствии не потребовалось хирургического лечения по поводу новой патологии - рубцов. Введение разного рода филлеров также не проходит незаметно. Даже гиалуроновая кислота вызывает в месте введения в какой-то степени явления фиброза. Другое дело, что эти явления выражены незначительно, но они все-таки есть. Размещение в ткани синтетических филлеров на основе производных акриловой кислоты, силикона провоцирует развитие вокруг них рубцовой капсулы (на чем и основана эта технология). Но иногда рубцовые изменения распространяются за пределы зоны введения чужеродных материалов.

Весьма часто рубцы образуются после процедур пирсинга и татуировки. Удаление татуировки относится к наиболее трудно решаемым проблемам, так как очень редко удастся убрать введенный в кожу пигмент и при этом не получить какой-либо иной эстетический дефект (депигментацию, нарушение биомеханических свойств кожи и пр.).

Гораздо реже причиной образования рубцов у косметологических пациентов является выполнение механической шлифовки или химического пилинга. Как правило, это происходит только при нарушении технологии лечения. Помимо избыточных рубцов (гипертрофических и келоидных) у пациентов могут быть гипо-и атрофические рубцы, корректировать которые еще сложнее. Эстетический недостаток кожи при этом довольно значительный.

Любой пластический хирург знает, что есть области, где лучше не выполнять оперативных вмешательств (за исключением случаев крайней необходимости) из-за того, что там формируются грубые рубцы. К таким участкам следует отнести, прежде всего, область грудины и верхней части плеча. Все процедуры в этих зонах следует проводить с повышенной осторожностью.

Какие действия врача могут способствовать развитию рубцов после косметологических манипуляций и процедур?

Здесь следует выделить две части: лечение раневых дефектов и местную терапию после завершения эпителизации.

Известные факты о частоте развития рубцов после ожогов свидетельствуют о том, что крайне важным является адекватное лечение, обеспечивающее не просто заживление ран, а быстрое течение процесса. Чем дольше заживает

рана и чем более выражено в ней воспаление, тем более интенсивно впоследствии развиваются фибротические изменения.

Также и в профилактике рубцовых изменений после хирургических и других травмирующих процедур основным является адекватное лечение и быстрое заживление раненых дефектов. С этой целью могут использоваться многочисленные (более 3000) препараты для местного лечения.

Остановлюсь на основных рекомендациях, которые помогут врачу-косметологу выбрать тот или иной препарат для местного лечения раненых дефектов, относительно небольших по размерам (а в работе косметолога встречаются именно такие случаи):

-целесообразно использовать сертифицированные фармакопейные препараты;

-следует избегать применения препаратов, в состав которых входят гормональные средства;

нет необходимости косметологу создавать свои методы и схемы лечения ран (т.е. «изобретать велосипед»), так как они уже разработаны квалифицированными хирургами. Одним словом, просто нужно взять на вооружение достижения из этой смежной области медицины;

нужно помнить, что избыточное раздражение ран физическими факторами и химическими агентами (медикаментозными средствами) может спровоцировать рост рубца.

Помнить об этих советах необходимо. Не секрет, что порой косметологи прибегают, конечно, из наилучших побуждений, к самым разнообразным и даже экзотическим средствам заживления ран. При этом далеко не всегда учитывают потенциальный риск развития рубцов в отдаленном периоде. Теперь о второй части вопроса - чего не нужно делать после завершения эпителизации ран. Ныне существующая ситуация такова: общая теория о рубцах пока еще развита относительно плохо; преподавание на современном уровне редко где ведется; официальные методические рекомендации, в основной своей массе, устарели и представляют уровень знаний 40-50-летней давности. Безусловно, существуют и вполне доброкачественные работы, посвященные рубцам, но они имеют недостаточный тираж и по этой причине недостаточно хорошо известны косметологам.

Одним словом, довольно слабая подготовка врачей всех специальностей (в том числе косметологов) по вопросам профилактики и лечения рубцов - это наша общая беда.

Первостепенное значение имеет умение правильно диагностировать рубцы.

По моим наблюдениям, с наименьшим количеством неверно поставленных Диагнозов работают кобустиологи (специалисты по лечению термических поражении) и пластические (эстетические) хирурги. Им несколько уступают дерматологи, Отоларингологи и офтальмологи. Еще чаще ошибаются хирурги общей практики и травматологи. Частота ошибок у косметологов - на том же уровне, что и терапевтов, причем наиболее частой ошибкой является то, что любой рубец (даже атрофический) немедленно считается келоидным, Эту ситуацию объяснить довольно трудно, ведь косметология по своей сути является производным от дерматологии. Может быть, дело в обучении? Или в молодости этой отрасли медицины?

Чтобы не допустить ошибок в профилактике и лечении рубцов, стоит очень внимательно, даже придирчиво относиться к выбору средств косметологической коррекции. Если говорить о косметологических препаратах, то в первую очередь надо обращать внимание на их состав и спектр показаний к применению.

Нужно с осторожностью отнестись к средству со слишком широким диапазоном показаний, например, если в их списке указаны и атрофические, и др.

-гипертрофические, и келоидные рубцы, и стрии, и профилактика образования -патологических рубцов и пр. Зададим себе вопрос: возможно ли вообще использовать один и тот же препарат для лечения столь разной патологии? Разумеется, нет, поскольку воздействовать на атрофические рубцы нужно совершенно иначе, чем на келоидные. Что же касается профилактики рубцов, она также требует своего специфического подхода.

Автор на своем опыте убедился в том, что при включении в состав препарата для лечения рубцов экстракта лука эффект может быть обратным, что связано прежде всего с раздражающим действием компонента. Автор также убедился и в нежелательности применения экстракта лука в сочетании с аллантоином и гепарином для профилактики рубцов.

Еще пример. Широко известны целебные свойства экстракта центеллы азиатской, однако совершенно непонятно, почему некоторые препараты на его основе относят к категории рекомендуемых для лечения рубцов, поскольку противорубцовыми свойствами он не обладает.

На мой взгляд, небезобидным и даже опасным может быть применение сочетания дегидрохверцетина с живичным скипидаром, камфарой, ментолом, мятным и облепиховым маслами: оказывая раздражающее действие и улучшая кровоснабжение обрабатываемой зоны, эти ингредиенты, наоборот, могут вызвать развитие рубца.

Экстракт зеленого чая показывает относительно низкую эффективность при лечении уже развившихся рубцов. Вместе с тем есть отдельные аргументированные сообщения о том, что он может использоваться для профилактики рубцов кожи после косметологических процедур. Думаю, этот вопрос требует дальнейшего исследования.

Нередко мы, врачи, при встрече с очередным пациентом узнаем о появлении нового препарата для лечения рубцов. Опять-таки надо внимательно читать аннотацию:

если средство представлено как чудо, то оно не может не вызвать опасений.

Скажем, если оно и регулирует восстановление информации клеток организма через кожу, слизистые, биологически активные точки и нервные окончания, и дезинтегрирует чужеродную информацию вирусов и микроорганизмов, и предотвращает старение кожи, да еще и препятствует формированию рубцов и рассасывает имеющиеся рубцовые изменения.

Безусловно, косметическая промышленность живет и развивается по своим законам.

Противорубцовые препараты и рецептуры становятся модной темой. Для того чтобы заинтересовать пользователя, начинают изыскивать и рекламировать все новые источники сырья, подчас довольно редкие, если не сказать — экзотические. Яркий тому пример — сперма петуха. Обосновано ли утверждение, что ингредиент на ее основе может помочь при лечении рубцов? Разумеется, да: в чехлике сперматозоидов находится фермент гиалуронидаза, который способен разрушать гликозаминогликаны в составе внеклеточного матрикса рубца. Непонятно другое:

зачем нужно идти таким путем. Ведь препараты гиалуронидазы используются уже более 20 лет и легко доступны в любой аптеке (лидаза, лонгидаза). Причем, подчеркну, эти препараты получены по хорошо отработанной технологии, имеют высокую степень очистки, методики их применения хорошо отработаны, что существенно снижает риск развития аллергических реакций.

К сожалению, нередко прибегают к лечению рубцов и различными «народными» средствами, которые неизвестно как попали в разряд противорубцовых. Вот лишь краткий перечень: тигровая мазь, настойка мухомора с оливковым маслом, настойка чистотела, компрессы с маслом травы мокрицы, масла календулы и зверобоя, садовые улитки, эфирные масла (розмарин, мята, нероли, чайное дерево, ладан, розовое дерево, герань, иссоп, фенхель) в разных соотношениях, настойка черной моли, жир страуса эму и т. д. Механизм действия многих «народных» средств как следует не изучен, некоторые из них (в частности, настойка чистотела) могут вызвать повреждение кожи. Поэтому применять такую смелую «терапию» — значит

сознательно идти на риск получения осложнений.

Какие действия следует предпринять для профилактики развития рубцов?

Профилактика развития рубцов после косметологических процедур состоит в выполнении следующего комплекса мероприятий:

- выявление пациентов высокого риска (лиц со смуглой кожей, с наследственной предрасположенностью, заболеваниями эндокринной и иммунной системы);
- профилактика воспалительных явлений в реабилитационном периоде;
- нормализация водного баланса в эпидермисе и роговом слое с использованием косметических средств и препаратов силикона.

Применение медикаментозных средств и физических воздействий (ультрафиолета, тепловых процедур, грязелечения, сероводородных и радоновых орошений), которые могут способствовать росту рубца, должно быть исключено.

Исходя из современных возможностей фармацевтики, можно сделать заключение, что для профилактики развития рубцов после выполнения косметологических процедур применим относительно небольшой перечень препаратов.

4.2.35 Броссаж.

4.2.36 Вапоризация.

4.2.37 Вакуум-спрей. Вакуумный лимфодренажный массаж.

4.2.38 Микротоковая терапия.

4.2.39 Ультразвуковой пилинг.

4.2.40 Миостимуляция.

4.2.41 Классификация косметического сырья. Требования к сырью.

4.2.42 Основа косметических средств.

4.2.43 Эмульгаторы. Консерванты. Отдушки. БАВ.

4.2.44 Настои и экстракты лекарственных трав. Ферменты и энзимы. ПАВ. Растворители.

Структурообразующие компоненты.

4.2.45 Природные полимеры.

4.2.46 Побочные действия косметических средств.

4.2.47 Декоративная косметика.

4.2.48 Уход за волосами.

4.2.49 Уход за кожей лица.

4.2.50 Уход за кожей рук и ног.

4.3 Аппаратная косметология. Электротерапия (гальванизация, ионофорез, МТГ, дарсонвализация). Ультразвуковая терапия, фонофорез, УЗ-пилинг. Термотерапия, криолифтинг. Вибровакуумный массаж, КА лифтинг.

4.4 Профессиональные косметические линии. Мастер-классы по профессиональным линиям Анубис лицо, Анубис тело, Стикс лицо, Стикс — тело, уходовые процедуры Анубис за жирной кожей; уходовые процедуры за сухой кожей, обезвоженной кожей, кожей с куперозом. Анубис как линия абсолютного увлажнения.

Профессиональная линия Стикс Аромадерм — антивозрастные уходы.

5 Теоретические основы маркетинга

Основы менеджмента. Экономика и предпринимательство. Техники продаж и повышение коммерческой выгоды.

6 Этика и психология профессиональной деятельности

Профессиональная этика. Ознакомление с программой обучения. Культура обслуживания. Составные элементы культуры обслуживания: психологический, этический, эстетический, организационный. Деловой этикет. Внешний облик.

Интерьер. Темперамент, эмоции, чувства. Психология. Типы клиентов. Секреты.

Искусство преодоления. Конфликтные ситуации на работе, пути выхода, специфика отрасли.

Психологические основы общения. Роль психологии в повышении культуры общения. Общее понятие о личности, процессе ее формирования. Психологическая структура личности. Способ определения темперамента и характера человека по внешнему виду. Зависимость профессиональных качеств от психических свойств личности.

Понятие о профессиональной направленности личности.

Специфика трудовой деятельности работника контактной зоны. Ее компоненты: коммуникативный, конструкторский, организационный. Коммуникативные умения и навыки.

Характеристика процесса общения с психологической точки зрения.

Психологические этапы процесса обслуживания клиента в косметическом кабинете.

Индивидуальный подход. Значение установления психологического контакта. Понятие о профессиональной этике, категории. Сущность профессионального поведения работника контактной зоны. Нравственные требования к профессиональному поведению. Сфера действия этикета. Стили общения в условиях косметического кабинета.

Виды речевого этикета: применение в профессиональной деятельности.

Невербальные пути общения.

Виды, источники и причины конфликтов в сфере услуг. Пути предупреждения и преодоления конфликтов.

Влияние этической культуры на процесс общения в сфере услуг. Понятие об эстетической культуре. Роль эстетической культуры в профессиональной деятельности.

Техническая эстетика и ее роль в повышении культуры обслуживания, в формировании личности. Эстетические требования к оформлению предприятия; их значение. Эстетические требования к внешнему облику профессионального работника косметического кабинета. Основные составляющие внешнего облика.

Эстетические требования к одежде, причёске, макияжу. Организационная культура, ее сущность и роль в конкретной профессиональной деятельности.

4.3 Оценка, универсальная шкала оценки знаний, умений и навыков.

Оценка качества подготовки, включает текущий контроль и итоговую аттестацию.

Текущий контроль и итоговая аттестация проводятся образовательным учреждением по результатам освоения программ учебных дисциплин.

Формы и условия проведения текущего контроля и итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. Аттестационной комиссией проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных компетенций. Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и аттестацию, образовательными учреждениями выдаются документы установленного образца.

Вопросы текущего контроля

Основы экономики:

1. Теоретические основы маркетинга.
2. Основы экономики, менеджмента.
3. Экономика, ценообразование, предпринимательство.
4. Теоретические основы маркетинга.
5. Техники продаж и повышения коммерческой выгоды. Экономика и предпринимательство. Калькуляция процедур.
6. Теоретические основы маркетинга, экономики в косметологии

Организация производства и оборудования косметических салонов:

1. Нормативно-правовое регулирование косметологической помощи.
2. Системы здравоохранения РФ. Косметология; организационно-правовые аспекты и основные тенденции развития.
3. Санитарные нормы и правила размещения, устройства и оборудования косметологического кабинета.
4. Основы стерилизации. Нормативно-правовое регулирование и организация косметической помощи.
5. Профилактика ВБИ, ВИЧ-инфекции. Оказание 1-ой медицинской помощи.
6. Оборудование косметических салонов. Классификация и виды оборудования.
7. Обслуживание посетителей и технология косметических работ. Инструктаж по охране труда, электро- и пожарной безопасности.
8. Правила безопасности при работе с веществами, вызывающими аллергическую реакцию.
9. Оборудование косметических салонов. Соблюдение производственной санитарии. Современные требования СанПИН

Санитария и гигиена:

1. Система здравоохранения РФ. Политика здравоохранения.
2. Санитарные правила и нормы размещения, устройства и оборудование косметологического кабинета.
3. Правила санитарии и гигиены. Современные требования СанПИН.
4. Основы стерилизации и дезинфекции.

5. Требования к выбору, разведению, применению дез. Средств. Профилактика ВИЧ-инфекции, ВБИ.
6. Правила санитарии и гигиены, требования к освещению, вентиляции в косметологическом кабинете.
7. Организационно-правовые аспекты организации косметической помощи. Нормы СанПИН, основы структуризации и дезинфекции.

Материаловедение:

1. Материаловедение. Формы косметической продукции.
2. Материаловедение. Косметическая химия. Характеристика косметических средств, косметологическое сырье.
3. Материаловедение. Классификация эксфолирующих препаратов, виды масок.
4. Материаловедение. Классификация средств в зависимости от типа кожи. Химия кожи.
5. Материаловедение. Теоретические и практические нюансы применения косметических препаратов с учетом потребности кожи, особенностей химической картины. Разбор ингредиентного состава. Материаловедение. Косметическая химия, химия кожи.

Аппаратная косметология:

1. Аппаратная косметология. Электротерапия, гальванизация, ионофорез.
2. Аппаратная косметология. МТТ, дарсонвализация, ультразвуковая терапия.
3. Аппаратная косметология. Фонофорез, УЗ-пилинг, термотерапия, прессотерапия, миостимуляция. Тенденции и современные технологии в аппаратной косметологии.
4. Аппаратная косметология.

Профессиональные косметические линии

1. Профессиональные линии Анна Лотан.
2. Профессиональные линии Стикс, тело.
3. Профессиональные линии Анубис.
4. Профессиональные линии Талассо.
5. Профессиональные линии Аллюра.
6. Профессиональные линии Стикс, лицо.

Экзаменационные вопросы.

1. Строение эпидермиса. Функции.
2. Эпиляция и депиляция. Определения, виды процедур, показания, противопоказания. Техника восковой депиляции (теплый/горячий воск).
3. Первичные морфологические элементы, их клинико-морфологическая характеристика.
4. Методика «атравматичной чистки» на бренде Holy Land. Особенности применяемых препаратов. Понятие «Пилинг-сыворотка». Варианты протоколов.
5. Симптомокомплекс «чувствительная кожа», характерные признаки, варианты коррекции в салоне, подбор средств домашнего ухода на известных вам брендах.
6. Мануальная чистка лица. Определение, показания, противопоказания, методика выполнения процедуры «Прохладное гидрирование» ANNA LOTAN.
7. Методы аппаратной косметологии. Ультразвуковая терапия (пилинг, фонофорез). Показания, противопоказания, техника выполнения.
8. Строение и функции подкожно-жировой клетчатки.
9. Эпиляция и депиляция. Определения, виды процедур, показания, противопоказания, техника проведения депиляции горячим (пленочным) воском.
10. Вторичные морфологические элементы, клинико-морфологические признаки.
11. Депиляция, определение, показания, противопоказания. Техника проведения депиляции теплым воском.
12. Придатки кожи. Строение волос, фазы роста, строение и функции сальных и потовых желез.
13. Техника механического пилинга, показания, противопоказания, используемые препараты. Отличие понятий пилинг и скраб.
14. Мезотерапия. Определение, показания и противопоказания. Побочные эффекты.
15. Ароматерапия. Суть философии бренда Стикс Аромадерм, особенности состава, структура линий, механизм действия препаратов по телу.
16. Дезинфекция и стерилизация косметологического кабинета, оснащение, основные требования Сан.ПиН.
17. Купероз. Определение, основные принципы коррекции, подбор препаратов для ухода за жирной кожей с явлением купероза в салоне и дома.
18. Строение и функции дермы.
19. Мезотерапия. Определение, теории и их обоснование, техники мезотерапии.
20. Дифференциальная диагностика акне и акнеподобных дерматозов, основные клинико-морфологические отличия.
21. Депиляция. Определение, показания, противопоказания, техника проведения процедуры. Рекомендации в постдепиляционный уход.

22. Сухая кожа, основные симптоматические характеристики, особенности салонного и домашнего ухода.
23. Рубцы. Классификация. Методы коррекции и профилактики рубцов.
24. «ANUBIS Barcelona», философия бренда, принцип синергии, структура основных профессиональных линий, особенности ингредиентного состава.
25. Талассотерапия. Особенности состава, механизм действия препаратов косметической линии «Talasso Bretagne».
26. Методы аппаратной косметологии, используемые в процедуре «чистка кожи лица» Характеристики, техники выполнения.
27. Меланогенез, характеристика основных фототипов кожи.
28. Типы кожи. Характеристика, особенности салонного и домашнего ухода.
29. Розацеа. Этиология, патогенез, основы этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии.
30. Мезотерапия. Определение, техники введения препаратов, используемые для этого иглы.
31. Жирная кожа, характеристика, особенности салонного и домашнего ухода на известных Вам брендах.
32. Ароматерапия. Процедура «Влажные виски-пеленания». Показания, противопоказания, пошаговый протокол процедуры.
33. Фото- и хроностарение кожи. Факторы старения, сравнительная характеристика происходящих изменений в эпидермисе и дерме.
34. Акне. Этиология, патогенез, классификация, принципы лечения и эстетической коррекции.
35. Ароматерапия. Процедура «Сухие обертывания». Показания, противопоказания, протокол выполнения процедур.

36. Кожа как орган. Развитие кожи, ее функции, клинико-морфологическая характеристика эпидермиса, дермы, гиподермы.
37. Демакияж. Поверхностное очищение. Определение, основные правила и методика проведения процедуры, используемые препараты в зависимости от типов кожи.
38. Мимические морщины. Принципы анти-эйдж терапии, выбор салонных процедур и особенности назначения домашнего ухода на известных Вам брендах.
39. Методика «Прохладное гидрирование» Анна Лотан. Суть метода, показания, противопоказания, обоснование выбора препаратов, техника выполнения.
40. Химические пилинги. Определение, классификация по глубине воздействия, показания, противопоказания. Особенности подбора пилингов при различных косметологических проблемах.
42. Гиперпигментация. Этиология, патогенез, классификация. Методы коррекции в салоне, назначение домашнего ухода из известных Вам брендов.

43. Маски. Виды, классификация, способы нанесения. Перечислить маски брендов ANNA LOTAN, ANUBIS Barcelona и показания к их применению, в зависимости от составов.
44. Классический массаж лица. Показания, противопоказания, методика выполнения, выбор массажного средства.
45. Мезотерапия. Определение, основные группы препаратов, используемых для данной процедуры.
46. Возрастная кожа, основные характеристики типов старения. Выбор препаратов для салонных процедур и домашнего ухода на известных Вам брендах.
47. Анна Лотан. Философия и структура бренда, основные линии препаратов, запатентованные методики (прохладное гидрирование, послойное напитывание, понятие модулярности).
48. Классификация препаратов для мезотерапии по фармакологической направленности действия. Привести примеры.
49. Мезотерапия. Определение, препараты: X-АДН, Амино-джал, ДМАЕ, Органический кремний, Гиалуроновая кислота, Прокаин.
50. Лечебный массаж по Жаке. Показания, противопоказания, методика.
51. Мезотерапия. Определение, показания, противопоказания, Техника применения мезороллера.
52. Кожа, осложненная папуло-пустулезной формой акне. Основные характеристики, способы коррекции данного состояния в салоне, подбор препаратов для домашнего ухода.
53. Химические пилинги. Определение, показания, противопоказания, характеристика основных альфагидроксикислот.
54. Химические пилинги. Определение, показания, противопоказания, возможные осложнения. Применение ТСА.
55. Химические пилинги. Определение, показания, противопоказания, возможные осложнения. Характеристика пилинга Джесснера, виды, протокол.
56. Принципы коррекции гиперпигментации с помощью известных Вам брендов, салонные процедуры и домашний уход.
57. Дерматиты: простые и аллергические. Этиология, патогенез, лечение.
58. Химические пилинги. Определение, показания, противопоказания, возможные осложнения. Характеристика салицилового пилинга Alura esthetic и promoitalia. Протоколы проведения.
59. Всесезонные химические пилинги. Определение, показания, противопоказания, возможные осложнения. Протоколы проведения пилингов PQage evolution plus и Pinc.
60. Всесезонные химические пилинги. Определение, показания, противопоказания, возможные осложнения. Протоколы проведения пилингов TR peel и kemikum.
61. Демодекоз. Этиология, патогенез, основы этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии.

62. Принципы работы с гиперпигментациями. Характеристики применяемых осветляющих процедур (эстетические уходы, мезотерапия, химические пилинги).
63. Себорея. Виды, этиология, патогенез, принципы коррекции в комплексе косметологических процедур на известных вам брендах. Сочетание методик.
64. Гиперкератоз. Определение, причины возникновения, принципы коррекции в комплексе косметологических процедур на всех известных вам брендах.
65. «ANUBIS Barcelona», философия бренда, принцип синергии, структура основных профессиональных линий терапевтического блока, особенности ингредиентного состава.
66. «ANUBIS Barcelona», философия бренда, принцип синергии, структура основных профессиональных линий anti-age блока, особенности ингредиентного состава.
67. Анна Лотан. Протоколы «Stop acne» и «Green marine». Показания к проведению, характеристики препаратов, особенности ингредиентного состава, протоколы проведения процедур.
68. «ANUBIS Barcelona», философия бренда, принцип синергии. Варианты протоколов атравматичной чистки лица на данном бренде. Особенности ингредиентного состава препаратов.

1. Список используемой литературы

1. Виссарионов В.А., О.М. Бурлыгина, Л.В. Некрасова –Штайн «Информационный сборник нормативной правовой документации в косметологии», М.: Новикова Л.
2. Пучкова Т. Основы косметической химии. Базовые положения и ингредиенты .М.:2011 г. Часть
3. Кошевенко Ю.Н. Кожа человека. Том 1, М.:2008 г
4. Кошевенко Ю.Н. Кожа человека. Том 2, М.:2012 г.
5. Мартин Рекен, Мартин Шаллер, Эльке Заттлер, Вальтер Бургдорф «Атлас по дерматологии», М.:2012 г.
6. Майорова А.В. Угревая болезнь в практике врача-дерматокосметолога. М.: 2005 г.
7. Федюкович Н.И., Гайнутдинов И.К. «Анатомия и физиология человека» для СПО. Ростов-на-Дону: 2012 г.
8. Еремушкин М.А. «Массаж от классики до экзотики». М.:2012 г.
9. Майорова А.В. «Методы очищения кожи в косметологии» Учебно-методическое пособие для врачей –косметологов и медицинских сестер в косметологии
10. Новикова Л. Практическое пособие для косметолога-эстетиста. Часть 2
11. Озерская О.С. Косметология. М.: 2008 г.

- 12.Сергеев М. «Актуальные вопросы маркетинга и менеджмента в индустрии красоты» (сборник статей). Выпуск 2. М.: 2006 г.
13. Пирогова С.В. Альгинатные маски. Учебно-методическое пособие.
14. Аванесова В.А., «Сервисная деятельность», АспектПресс, Москва, 2006 г.
15. Глуханюк Н.С., Щипанова Д.Е. «Психодиагностика» 2013г. Изд. Академия
16. Остренкова М.Е «Психология. Руководство к практическим занятиям» 2012г.
- 17.. Сапольский Р.; Пер. с англ. «Психология стресса», 2015 г. Питер.
- 18.Сергеев М. «Кризис в салоне красоты». Выпуск 3. М.:2008 г.
- 19.Практическое пособие для косметолога – эстетиста. Часть 1, М.:2011 г.
- 20.Практическое пособие для косметолога – эстетиста. Часть 2, М.: 2011
21. Васильев Ю.В., Песонина С.П. Гомеопатическая мезотерапия в дерматологии. Спб.: 2005 г.
22. Карпов А.Ю., Проскурина В.Ю., Вихрова И.В. «Аппаратная косметология» микротоковая терапия, ультразвуковая терапия, электромиостимуляция, радиочастотная электротерапия. Методическое пособие, часть 2
23. Петрухина А.Окислительный стресс и антиоксиданты (организм, кожа, косметика). М.: 2006 г.
24. Пучкова Т. Основы косметической химии. Базовые положения и современные ингредиенты. М.: 2011 г. Часть 1

2. Методические пособия

1. Анатомия. Строение эпидермиса, дермы, гиподермы, функции. Анатомия придатков кожи. Гистоморфологические элементы кожи, описание, отличительные морфологические особенности.
- 2.Дерматология. Акне, постакне, себорея, розацея, дерматиты, рубцы, купероз – этиология, патогенез, лечение. Фото- и хроностарение. Меланогенез, гипо-, гиперпигментации, факторы SPF защиты.
- 3.Материаловедение. Классификация эксфолирующих препаратов, масок.
4. Диагностика кожи (теория + практика).
5. Массаж по Жаке.
- 6.Классический массаж по лицу.
- 7.Анна Лотан (линии «Барбадос», «Клир», «А-Клир» +»Грин Марин»)
- 9.Аnubis (линия «Абсолютное увлажнение», «Сенситив зул», «Витал Лайн»)
10. Аппаратная косметология
11. Мезотерапия лица.

3. Плакаты

1. Рак кожи/Рак
2. Кожа/Мышцы
3. Ноготь строение
4. Этапы жизни волоса
5. Строение кожи

4. Интернет-ресурсы

1. <http://www.cmjournal.ru>

2. <http://www.inep.ru>

