

УДК 665.58

Павлова Арина Александровна,

студент;

Научный руководитель – **Коптева Альбина Анатольевна,**

доцент,

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет и управлениями

имени К.Г. Разумовского (ПКУ)»,

г. Москва, Россия

СМОРОДИНА КРАСНАЯ В СОСТАВЕ УХОДОВОЙ КОСМЕТИКИ ДЛЯ ПОДРОСТКОВ

Аннотация. Статья информирует об эффективности ягод красной смородины в борьбе с кожными недугами – с акне, покраснениями и шелушениями. Описаны причины возникновения акне и способы лечения болезни. В статье представлены химический состав ягод красной смородины и доказательство их эффективности в составе подростковой косметики.

Ключевые слова: смородина красная, уходовая косметика, акне.

Новым эталоном красоты является естественность. Ошибочно считать, что под «естественностью» подразумевается полный отказ от ухода за кожей тела и лица. Согласно современным тенденциям, красивое лицо – это ухоженное лицо.

Для сохранения красоты и здоровья кожи используют крема, сыворотки, тоники, лосьоны, маски и другие косметические средства. Главная задача уходовой косметики заключается в поддержании здорового состояния кожи, предотвращении пигментации и возрастных изменений.

Ухаживать за состоянием кожи начинают с подросткового возраста, когда она наиболее подвержена воспалению и акне. На сегодняшний день

Современная наука и образование: новые подходы и актуальные исследования

акне – это самое распространённое кожное заболевание среди подростков и молодых людей в возрасте до 25 лет. Согласно исследованиям [1], от 80 до 85% людей в этой возрастной группе подвержены угревой болезни.

Выделяют четыре основных фактора [2-3], которые являются причиной акне:

первый фактор – фолликулярный гиперкератоз – дерматит, при котором кожа чрезмерно разрастается и образует комедоны;

второй фактор – себорея (повышенная секреция сальных желез) – воспалительное заболевание, характерное для стадии раннего созревания. При себорее создается благоприятная среда для *Propionibacterium acnes*;

третий фактор – *Propionibacterium acnes* (*P. Acnes*) – грамположительные анаэробные бактерии, играющие важную роль в возникновении Вульгарных угрей (*Acne vulgaris*). Бактерии могут усиливать и усугублять воспалительные процессы;

четвертый фактор – воспаление – не только следствие заболевания акне, но и причина его возникновения.

Все четыре фактора тесно связаны друг с другом и являются главной причиной возникновения акне.

Против акне эффективно действует системная терапия и местная (наружная) терапия. В качестве местной терапии подразумевают очищение кожи моющими средствами, которые не изменяют ее pH-фактора. В их состав входят салициловая кислота и бензоил пероксид. В наружной терапии также применяют тропические вещества и наружные антибиотики, такие как эритромицин и клиндамицин. Важное значение в лечении и предотвращении акне имеют ретиноиды – биологически активные

Современная наука и образование: новые подходы и актуальные исследования

формы витамина А, активаторы рецепторов ретиноевой кислоты, они способствуют нормализации работы сальных желез и устраняют гиперкератоз.

Известно, что сильнодействующие вещества, такие как бензоил пероксид и третиноин (ретиноид) сушат и раздражают кожу [2-3]. В результате внешних факторов (влажность воздуха, перепады температуры) и механических манипуляций, кожа трескается и шелушится, медленно проходит постакне и остаются рубцы. Особенно характерна такая реакция для проблемной кожи. Перечисленные недостатки ограничивают применение этих веществ в уходовой косметике.

Косметические средства для ухода за проблемной кожей содержат множество активных противогревых веществ: растительные экстракты, эфирные масла, микроэлементы (магний), пептиды, экстракты водорослей, полисахариды и другие.

Перспективным компонентом в борьбе с акне является красная смородина.

Ягоды красной смородины применяются в десертном и лечебно-профилактическом питании. Питательная и лечебная ценность красной смородины определяется биохимическим составом [4-6].

Ягоды и листья красной смородины богаты витаминами, микро- и макроэлементами, что обуславливает ее популярность в народной медицине в составе косметических масок для проблемной, увядающей и пигментированной кожи. Химический состав ягод красной смородины представлен в таблице 1.

**Современная наука и образование:
новые подходы и актуальные исследования**

Таблица 1.

Химический состав ягод смородины красной

	Название	Массовая доля на 100 г продукта
Витамины	Витамин С (аскорбиновая кислота)	25,0-70,0 мг
	Витамин Е (альфа-токоферол)	0,1 мг
	Витамин К (филлохинон)	11,0 мкг
	Витамин В1 (тиамин)	0,01 мг
	Витамин В2 (рибофлавин)	0,03 мг
	Витамин В3 (ниацин)	0,2 мг
Макроэлементы	Калий	238,0-294,0 мг
	Хлор	73,3 мг
	Фосфор	43,3-65,8 мг
	Кальций	16,5-42,0 мг
	Кремний	28,0 мг
	Натрий	21,0 мг
	Магний	17,0 мг
	Железо	0,9 мг
Микроэлементы	Цинк	130,0-270,0 мкг
	Марганец	140,0-240,0 мкг
	Медь	56,0-110,0 мкг
Жиры и жирные кислоты	Содержание омега-3 ненасыщенных жирных кислот	0,309 г
	Содержание омега-6 ненасыщенных жирных кислот	0,398 г
	Содержание насыщенных жирных кислот	0,379 г
Белки		0,6 г

Современная наука и образование: новые подходы и актуальные исследования

Лечебными свойствами обладают также листья смородины. В листьях смородины содержится больше витамина С, чем в ягодах. Они богаты калием, фосфором, железом, витамином В5. В них также есть эфирные масла и фитонциды – мощные природные антисептики [4-6].

Благодаря повышенному содержанию органических кислот смородина обладает антисептическим действием, устраняет патологические микроорганизмы и приводит в норму работу сальных желез. Пищевые волокна в составе ягод смягчают агрессивную деятельность кислот. Повышенная концентрация витаминов в смородине позволяет устранять морщинки, витамины глубоко проникают во все слои кожного покрова и успешно борются с воспалительными явлениями, восстанавливают клетки и оберегают их от негативных факторов окружающей среды. Высокое содержание калия способствует дополнительному питанию и увлажнению сухого кожного покрова.

Благодаря химическому составу (содержанию витаминов А, Е, С, макроэлементов и жирных кислот), красная смородина является перспективным сырьем для косметической продукции, которая будет питать кожу витаминными комплексами, ретиноидами, микро- и макроэлементами, увлажнять и возвращать упругость после использования сильнодействующих препаратов, бороться с пигментацией и постакне, что является основной задачей уходовой косметики для подростков.

Список литературы

1. Анисимова М. Ю. Акне (acne vulgaris) с позиции доказательной медицины. // Вестник репродуктивного здоровья. – 3-4 номер, 2010 – С. 14-20.
2. Носачёва О. А., Торшхоева Р.М., Намазова-Баранова Л.С. Современные методы лечения угревой болезни у детей. // Педиатрическая фармакология. – Номер 5. – Том 10. – 2013. – С. 23-30.

**Современная наука и образование:
новые подходы и актуальные исследования**

3. Масюкова С. А. Акне у подростков. Масюкова С. А., Бекмагомаева З. С., Разумова С. А., Гунина Н. В.// Медицинский научно-практический портал «Лечащий врач». – URL: <https://www.lvrach.ru/2003/05/4530350>.
4. Глебова Е. И. Даньков В. В., Скрипниченко М. М. Смородина красная. // Ягодный сад. – Л.: Лениздат, 1990. – 207 с.
5. Голуб О. В., Степанова Е. Н., Тяпкина Е. В./Пищевая ценность и качество ягод красной смородины. // Техника и технология пищевых производств. – номер 1. – Том 44. – 2017. – С. 105-109.
6. Славянский А.А. Сахар: назначение, свойства и производство. Учебное пособие. – М.: МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ), 2012. – 213 с.