

С.Сейфуллиннің 125 жылдығына арналған «Сейфуллин оқулары – 15: Жастар, ғылым, технологиялар: жаңа идеялар мен перспективалар» атты халықаралық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Международной научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 15: Молодежь, наука, технологии – новые идеи и перспективы», приуроченной к 125 - летию С.Сейфуллина. - 2019. - Т.1, Ч.2 - С.109-110

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ СВОЙСТВ ХНЫ В КОСМЕТОЛОГИЧЕСКИХ И МЕДИЦИНСКИХ ЦЕЛЯХ

*Нурбатырова Т.С.,
Сансызбай Б.*

Появление волос на теле играет важную роль в физическом проявлении людей и их самовосприятии. В сегодняшней, быстро развивающейся жизни, желание выглядеть хорошо играет большую роль. Однако, используемые сегодня продукты главным образом имеют нежелательные побочные эффекты. Ученые не могут избавиться от неожиданных эффектов некоторой травяной и синтетически порожденной косметики [1]. Поэтому, в настоящее время травяные обработки становятся все более и более популярными, и часто используются в дерматологических целях. Увеличивающееся использование травяных лекарств, чтобы бороться или уменьшать микробную инфекцию - является сложной проблемой в потребности исследования Немного травяных лекарств, в специфических средствах, содержатся мышьяк или ртуть, которая может произвести типичные повреждения кожи. Однако, требования эффективности трав, с научной точки зрения поддерживаются редко.

В этом проекте, сырые извлечения новых и сухих листьев хны и семян были исследованы для на их антибактериальную деятельность против 3 стандартных бактериальных штаммов. Противогрибковые свойства извлечений хны были оценены при использовании метода распространения диска Кирбай Боера. Профилактический эффект хны так же как "лечебный" были проверены, сравнивая пластины с грибами, бактериями и никакой хной (контроль), пластины, где грибы или бактерии не начали выращивать и пластины с грибами и бактериями, которые росли в течение недели. Зоны запрещения будут измерены и по сравнению с зонами, полученными при использовании известных противогрибковых агентов. Для дальнейшего исследования, хна может использоваться внешне для кожных заболеваний (включая проказу), раны, язвы, и герпес.

Чтобы подвести итог, мы выражаем мнение, что хна является антибактериальным и противогрибковым средством. Это расценено как альтернатива и используется для восстановления волос, ног, рук и даже кожи в целом. Люди, которые используют хну, могут получить естественную красоту и здоровье кожи, удаляя побочные эффекты или повреждения прежде используемой косметики.

Мы заметили, что антибактериальная деятельность оманского (зеленого) образца хны, была более очевидной в листьях, а не в семях. Последние демонстрировали ограниченную антибактериальную деятельность и при более высоких концентрациях.

Хиноны присутствуют в хне, ароматические кольца с 2 кетонными заменами [2]. Они являются вездесущими в природе и характерно очень реактивные. Эти покрашенные составы являются ответственными за реакцию браунинга в сокращении или повреждении фруктов и овощей, так же являются промежуточным звеном в тропе синтеза меланина в человеческой коже. Это является присутствием хинонов в хне, которая дает тому материалу ее окрашивающие свойства.

Выключатель между дифенол (или гидрохинон) и дикетон (или хинон) происходит легко через реакции сокращения и окисления [3]. Индивидуальный окислительно-восстановительный потенциал специфической пары гидрохинона хинона очень важен во многих биологических системах. Аминокислоты в процессе гидролиза могут быть превращены в хиноны в присутствии подходящих ферментов, типа полифенолоксидаза.

В дополнение к обеспечению источника устойчивых свободных радикалов, хиноны известны комплексу безвозвратно с нуклеофильными аминокислотами в белках, часто приводящий к инактивации белка и потери функции. По этой причине, потенциальный диапазон эффектов антибактериального препарата хинона является большим. Портативные цели в микробной ячейке - выставленное прилипание поверхности, стенные полипептиды ячейки, и мембрана связи ферментов. Хиноны могут также отдать основания, недоступные к микроорганизму. Кроме того, их показывали, чтобы запретить рост ячейки в культуре.

Листья оманской (зеленой) хны являются поразительно самыми эффективными против спектра бактерий, проверенных по сравнению с семенами. Это происходит вероятно из-за врожденных особенностей полностью выращенных заводов и зрелости его химически активных элементов, типа хинонов [4,5]. Хотя, новые листья действительно демонстрировали такие антибактериальные действия, вообще они были менее очевидны при сравнении с эффектом сухих листьев. Возможно, что сохнувший эффект на растение заставляет активные компоненты быть более сконцентрированными чем те что в зеленых листьях, где вода и другие элементы все еще присутствуют. Мы заключили, что оманская (зеленая) хна обладает антибактериальными действиями и против широкого спектра бактериальных штаммов.

Хна заживляет раны и язвы. Использование хны на neuropathic язвах ноги, показало хороший результат. Главный фактор, который продвигает заживление, не известен, но я думаю, причина в том что хна обладает питательным эффектом на рану, а так же ее антибактериальные свойства.

Список литературы

- 1 Микробиологическая лабораторная гидов. 1989. Университет Анадолу, Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Vakfı Yayınları No:74. S:145,146.
- 2 Cowan MM. Plant Products as Antimicrobial Agents. Clin Microbiol Rev 1999; 12: 564-582.
- 3 Fessenden RJ, Fessenden JS, editors. Organic Chemistry. 6th ed. California (USA): Brooks/ Cole Publishing Company; 1998.
- 4 Okpekon T, Yolou S, Gleye C, Roblot F, Loiseau P, Bories C, et al. Antiparasitic activities of medicinal plants used in Ivory Coast. J Ethnopharmacol 2004; 90: 91-97.
- 5 El-Bashir ZM, Fouad MA. A Preliminary pilot survey on head lice, pediculosis in Sharkia Governorate and treatment of lice with natural plant extracts. J Egypt Soc Parasitol 2002; 32: 725-736.