**Байкова К.О., Сафаргаліна-Корнілова Н.А.**

***Кафедрі паталогічної фізіології ім. Д.О.Альперна***

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

**ПАТОФІЗІОЛОГІЧНІ ОСНОВИ КОЛЬОРОТЕРАПІЇ**

Однією з найголовніших задач патофізіології є формування етіотропних і патогенетичних принципів лікування і профілактики захворювань. Проблема патогенетичних методів лікування захворювань внутрішніх органів з кожним роком стає більш актуальною, через те що з’являються безліч нових – нетрадиційних методів, які забезпечують комплексний підхід до зцілення, і націлені на швидший процес одужання людини. Одним з таких методів є кольоротерапія – це ефективний метод впливу кольором на функціональний стан організму хворого із метою відновлення його нормальної життєдіяльності, гармонії та благополуччя.

Кольоротерапія застосовувалася ще за часів давніх греків, єгиптян та китайців. Вже із тих часів практикувалося виносили хворих на сонце. Вагомі внески у вивчені досліджуваної проблеми зробили ряд дослідників: Ісаак Ньютон (відкрив спектральний аналіз), Йоганн Вольфганг Гете (дослідив вплив світла на людську психіку і довів, що існує тісний зв'язок між кольорами і почуттями), англійські вчені Дж. Даун і Р. Блунт (виявили лікувальний ефект ультрафіолетових променів при шкірних захворюваннях і рахіті), американські вчені Едвін Бабіт і Плізантон (описали лікувальний вплив кожного кольору на людину), німецький лікар Георг фон Лангдорф (дослідив вплив синього та червоного кольорів на судини), датський професор Нільс Фінзен (довів, що кольори є незалежними енергіями і що специфічні колірні коливання викликають різні реакції людського організму і психіки), американський доктор Дінша Гадіалі (склав комбінації кольорів для лікування різних захворювань).

Із ряду наукових праць стає зрозумілим те, що колір відіграє дуже важливу роль у нашому житті, адже ми постійно оточені його різноманіттям. Вчені довели, що попадаючи на сітківку ока, колір збуджує її клітини, далі відбувається передача інформації по нервовим шляхам у кору головного мозку. Відтак, відбувається фізіологічний вплив на людину що змінює її психоемоційний стан, який по-різному впливає на перебіг захворювання.

В науці існує обмежена кількість досліджень проблеми лікування кольоротерапією взагалі, тому метою нашої роботи є вивчення впливу кольору на психоемоційний стан людини та ефективність кольоротерапії при лікуванні багатьох захворювань.

**Матеріали і методи дослідження.** У процесі дослідження даної проблеми нами було проведено анкетування 200 осіб різної вікової категорії (18-44 років). Вони повинні були описати всі свої емоції та асоціації, що виникають у них при зоровому контакті з кольором. На підставі відповідей учасників анкетування нами було складено таблицю, яку ми можемо побачити нижче.

Таблиця 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вік** | **Вплив кольору на психоемоційний стан людини** | |
| **Позитивно впливає** | **Негативно впливає, викликаючи схильність людини до стресу** |
|
| До 20 років | зелений, червоний, помаранчевий, білий | сірий, чорний, синій, фіолетовий |
| 20-30 років | червоний, зелений | чорний |
| 30 і більше | жовтий, білий, червоний, помаранчевий, зелений, фіолетовий | синій |

В результаті анкетування нами було зроблено висновок, що зелений, червоний, білий та помаранчевий кольори позитивно впливають на психоемоційний стан людини.

Варто зазначити, що крім психоемоційного впливу існує ще й вплив на фізичний стан організму. Механізм біологічної дії кольору, а саме видимих його променів відбувається за рахунок теплового ефекту [1]. Тепло подразнює терморецептори та інтерорецептори, від яких імпульси надходять до центральної нервової системи. Через це підвищується як загальна температура тіла так і місцева (в зоні на яку ми подіяли кольором). Утворюване тепло спричиняє короткочасний спазм судин (до 30 секунд), а потім їх розширення. Так активується мікроциркуляція, підвищується проникність судин, істотно прискорюються метаболічні процеси в опромінюваних тканинах, що сприяє видаленню з вогнища запалення продуктів аутолізу, підвищується фагоцитарна активність лейкоцитів, активується міграція поліморфноядерних лейкоцитів і лімфоцитів в осередок запалення в підгостру і хронічну фази. Посилюється диференціювання фібробластів і дегрануляції моноцитів, виділення простагландинів, цитокінів і калікреїну, що призводить до активації проліферації в осередку запалення і блокаді провідності аферентних провідників больової чутливості. Внаслідок зміни імпульсної активності термомеханочутливих аферентів шкіри розвиваються нейрорефлекторні реакції, підвищується еластичність шкіри та її електропровідність, спостерігається антиспастичний ефект.

Так, наприклад, *білий колір* має анестезуючу і заспокійливу дію; червоний – збудливу, він розширює судини, забезпечує швидку дезінтоксикацію шляхом виведення токсинів через шкіру, активізує регенерацію пошкоджених тканин, фагоцитоз та є ефективним засобом проти опіків від рентгенівських променів, ультрафіолету та безпліддя [2]. *Червоний колір* використовується для лікування анемії, хвороб бронхів, запорів, захворювань ендокринної системи, апатії, меланхолії, паралічів, пневмонії, туберкульозі; а п*омаранчевий* – посилює овуляцію і разом з червоним кольором збуджує коркову діяльність; *жовтий* – заспокоює ЦНС, стимулює лімфатичну систему, кишечник, підшлункову залозу і вироблення травних рідин та використовується для виведення глистів та паразитів, як проносне, допомагає в лікуванні діабету, порушень травлення, екземі, геморої, ревматизмі, захворюваннях нирок і печінки, депресіях; *зелений* – урівноважує процеси гальмування і збудження, цим підвищуючи працездатність, увагу, стимулює відновлення м'язів і тканин, функції гіпофіза, регулює гормональну сферу, знищує мікроорганізми, очищає і запобігає їх гниттю [3]. Також зелений колір ефективний при лікуванні астми, порушеннях в області хребта, високому тиску, ларингіті, нервових захворюваннях, шокових станів, геморої, безсонні, виразках. *Блакитний* *колір* – справляє потужний заспокійливий ефект, спричиняє руйнування гематопорфірину, що входить до складу білірубіну (розпад білірубіну при гемолітичній жовтяниці у новонароджених, де товщина шкірного покрову незначна), знімає свербіж і роздратування, стимулює потовиділення, зменшує або знімає жар і запалення; *синій* – гальмує ЦНС, також використовується при кровотечах, абсцесах, нагноєннях, тому що звужує судини, сприяє виробленню фагоцитів, допомагає мінімізувати біль, має протизапальний ефект, сприяє транспорту кисню до тканин і крові [4]. Цей колір ефективний при лікуванні апоплексії, набряків, опіків, катаракти і глаукоми, болі в шлунковому тракті, головного болю, істерії, безсоння, гострого ревматизму, всіх видів тонзиліту, алергічного кашлю, при загостренні хронічного простатиту, для схуднення, а *чорний* – пригноблює нервово-психічну діяльність.

Отже, при зіткненні з хворобою ми відчуваємо негативні емоції: знижується настрій, думки стають негативними тощо. Через такий стан у людини погіршуються прояви хвороби або у неї розвивається психосоматичні захворювання. Для запобігання цього процесу, крім медикаментозного лікування, можливе застосування саме кольоротерапії. З одного богу, як було описано вище, ми можемо впливати на психоемоційний стан людини, через що сам організм буде націлений на одужання. З іншого боку – при спрямуванні спеціалізованих колірних ламп, із потрібним нам кольором або їх комбінацією, на потрібний нам орган, може відбуватися досягнення кращого лікувального ефекту. Тому, на нашу думку, при різних підходах застосування цього методу у комплексі із використовуванням основних видів лікування захворювань можливе прискорення одужання.

**Література:**

1. Владимиров, Ю. А. Физико-химические основы фотобиологических процессов / Ю. А Владимиров, А. А. Потапенко. М.: Высш. шк., 1989. 199 с.: ил.
2. Ушакова, А. А. Руководство по практической физиотерапии:учебное пособие / А. А. Ушакова. М.: АНМИ, 1999. 98 с.
3. Цветовая светотерапия / Ю. В. Готовский [и др.]. М.: ИМЕДИС, 2001. 407 с.
4. Соловьева, А. Д. Влияние фототерапии на психовегетативные синдромы / А. Д. Соловьева, Е. Я. Фишман // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. 1999. Т. 99. № 5. С. 20–24.