

НЕГАТИВНІ НАСЛІДКИ ЗАСТОСУВАННЯ ДЕЯКИХ ЗАСОБІВ ОСОБИСТОЇ ГІГІЄНИ НА ПРИКЛАДІ ОКРЕМИХ ШАМПУНІВ

*Доповідач – Крутий А.-В.В., маг.,
Науковий керівник – Вовкодав Г.М., доц., к.х.н.,
Одеський державний екологічний університет, Україна
galinakoptykova258@gmail.com*

У складі всіх шампунів містяться різні шкідливі компоненти, які, накопичуючись в організмі, що можуть завдати шкоди здоров'ю людини в цілому.

Вони можуть викликати алергію, провокувати старіння, приводити до нервових порушень і виникненню серцево-судинних захворювань. Але, незважаючи на це, ці речовини можна виключити зі складу сучасних шампунів, так як без цього косметичні засоби втратять свої властивості.

Тим більше, що організм людини здатний самоочищатися, і проблеми зі здоров'ям, у більшості випадків, починаються тоді, коли порушується робота імунної системи.

Правильний вибір шампуню допоможе знизити ризик шкідливого впливу, але для цього необхідно знати наскільки може негативно впливати на здоров'я той чи інший інгредієнт.

Тому доцільно дослідити складові шампунів.

1. Детергент – обов'язкова складова будь-якого шампуню. Найбільш шкідливими складовими компонентами, що входять до складу шампунів, є детергенти, які відносяться до поверхнево активних речовин. Вони мають миючими властивостями і добре піняться, завдяки чому з волосся легко віддаляються різні види пилових і жирових забруднень.

Якщо розташувати детергенти в порядку зниження шкідливого впливу, то перелік буде виглядати так:

- AmmoniumLaurylSulfate - лаурил сульфат амонію;
- AmmoniumLaurethSulfate - лаурет сульфат амонію;
- SodiumLaurylSulfate - лаурил сульфат натрію;
- SodiumLaurethSulfate - лаурет сульфат натрію;
- TEA LaurilSulfate - лаурил сульфат ТЕА;
- TEA LaurethSulfate - лаурет сульфат ТЕА.

Перші три речовини, як правило, завжди є компонентами дешевих шампунів. Вони визнані канцерогенами, легко проникають в шкіру, накопичуються в організмі, і при порушеннях в імунній системі можуть призвести до проблем зі здоров'ям.

Якщо ви знайшли у складі своєї косметики ці три компонента, то кращим варіантом буде викинути дані товари. Лаурет сульфат натрію менш шкідливий порівняно з лаурил сульфатом натрію.

Два останніх речовини, в більшості випадках, використовуються в дорогих шампунях і менш шкідливі. Виробники завжди вказують тип детергенту, який входить до складу шампуню, його ім'я стоїть на наклейці першим у переліку компонентів миючого засобу.

2. Пом'якшувачі. Оскільки детергенти здатні висушувати волосся, позбавляючи їх при цьому життєвої сили, шампуні додаються різні пом'якшувачі, які роблять волосся слухняним. Тобто вони здатні певною мірою нейтралізувати дію використовуваних детергентів.

У зв'язку з цим необхідно звертати увагу на те, щоб у складі шампуню перебували:

– CocamidopropylBetaine - кокамідопропіл бетаїн - сумісний з іншими компонентами, виступає в ролі легкого кондиціонера, є антистатиком. Використовується в дитячих шампунях, вважається дорогим компонентом.

– Decylpolyglucose - децил глюкозид - зменшує дратівний ефект агресивних очищувачів, підходить для чутливої шкіри. Даний компонент отримують з кукурудзи і кокосів.

– GlycerethCocoate - глицереткокоат;

– DisodiumCocoamphodiacetate - кокоамфодиацетат натрію.

– CocoamidopropylSulfoBetaine - кокамідопропілсульфобетаїн.

3. Консерванти. Без цієї добавки сучасний шампунь просто не може існувати, саме консерванти зберігають його властивості і перешкоджають розмноженню мікроорганізмів в шампуні, які можуть спровокувати алергію. Однак не всі консерванти нешкідливі.

До консервантам можна віднести:

– Формальдегід (formaldehyde). Ця речовина відноситься канцерогенів, але при цьому широко використовується при виробництві шампунів в якості консерванту. Формальдегід токсичний і здатен чинити негативний вплив на органи зору та дихання, а також погіршувати стан шкірного покриву. Формальдегід може приховуватися так само під такими назвами: DMDM Hydantoin, diazolidinylurea, Imidazalidolurea, Sodiumhydroxymethylglycinate, monosodiumsalt, N-(Hydroxymethyl) glycine і quaternium-15;

– Парабени (parabens). Це консерванти, здатні пригнічувати ріст мікроорганізмів. Парабени відносяться до речовин, здатних викликати алергію. Накопичуючись в тканинах, вони можуть призвести до порушення гормонального рівноваги і розвитку злоякісних пухлин. До парабенам відносяться етілпарабен, бутилпарабен, метилпарабен, а так само пропілпарабен.

– Бензонат натрію або бензойна кислота - є природним консервантом, міститься в брусниці і журавлині, застосовується і в харчовій промисловості (E211);

– Феноксіетанол (Phenoxyethanol).

4. Загусники. Загусники відповідають за в'язкість і щільність шампуню, а так само є стабілізаторами піни, до них відносять:

- Кокамид DEA (Cocamide DEA), що використовується як загусник, піноутворювач, антистатик, пом'якшувач та ін.

- Кокамид MEA (Cocamide MEA);

- Загущувач PEG-4 моноетаноламід ріпакової олії.

5. Інші компоненти шампуню. Крім шкідливих поверхнево активних речовин, консервантів і загущувачів в складі шампуню знаходиться безліч інгредієнтів, які володіють різним ступенем корисності. Це всілякі фарби, ароматизатори та антибактеріальні компоненти. Слід відмовитися від шампунів, що містять:

- Діетаноламін (dietanolamine). Ця речовина володіє зволожуючими властивостями, але при цьому здатне спровокувати виникнення алергії. Шампуні з цим компонентом можуть чинити негативний вплив на органи дихання.

- Мінеральні масла (парафіни, вазелін). Ці речовини отримують з нафти, вони здатні утворювати водовідштовхувальну плівку, але при цьому затримують не тільки вологу, але і різноманітні шкідливі речовини, порушуючи обмін речовин. Крім цього вони перешкоджають насичення волосся і шкіри киснем.

Вважається, що в загальному переліку основними найшкідливішими речовинами в складі шампунів слід вважати такі:

1. SLS (SodiumLaurethSulfate). Спочатку SLS використовувався для чищення механізмів, машин. У шампуні ж він відповідає за піноутворення. Хімічний склад даного компонента дозволяє йому потрапляти в кров через пори шкіри і накопичуватися в тканинах печінки, серця та очей. Це токсичний мутаген, який може порушувати процеси метаболізму. Сульфатат натрію дійсно позбавляє волосся від жиру, але також сушить шкіру голови. Якісні шампуні практично не містять цієї речовини.

2. BHT (ButylatedHydroxytoluene). Канцероген, який перешкоджає окисленню жирів при взаємодії з повітрям. У багатьох країнах Європи його вже давно заборонили використовувати в косметичних засобах.

3. SodiumLauruulaurethSulfate. Інші назви цієї речовини — натрію лаурил, або лауретсульфат. У шампунях використовується через очищувальні властивості. Багато виробників часто маскують цей компонент як "витяжку кокоса". Це дуже дешевий і досить шкідливий продукт нафтопереробки. Він набагато підвищує схильність людини до алергії, викликає лущення шкіри (лупа), почервоніння, висип.

4. TEA, DEA. Інгредієнт, який досить часто зустрічається у складі шампунів, як дешевих, так і дорогих. У складі цих сполук присутній аміак, який при тривалому використанні завдає токсичну дію на весь організм. Здатний викликати алергію, сухість шкіри голови і подразнення очей.

5. SLES (LaurethSulfateNaftrium) лауретсульфата натрію. Цей компонент більш безпечний і м'який, на відміну від SLS. Його часто використовують в

дитячих шампунях. Незважаючи на це, SLES також шкідливий, хоча ефект його досить короточасний і не має властивості накопичуватися в організмі. Його просто потрібно ретельно змивати.

При виборі шампуню слід пам'ятати, що якісні шампуні з мінімальною кількістю шкідливих речовин, як правило, продаються в аптеках. При цьому вони мають слабкі промивають властивостями, незначною піноутворюваністю і відсутністю кольору і запаху.

НЕГАТИВНІ НАСЛІДКИ ЗАСТОСУВАННЯ ДЕЯКИХ ЗАСОБІВ ОСОБИСТОЇ ГІГІЄНИ НА ПРИКЛАДІ ОКРЕМИХ МИЛ

*Доповідач – Крутий А.-В. В., маг.,
Науковий керівник – Вовкодав Г.М., доц., к.х.н.,
Одеський державний екологічний університет, Україна
galinakoltykova258@gmail.com*

Кожна людина широко використовує сучасні засоби особистої гігієни, в тому числі такі як шампуні або туалетне мило. Більшість з них стикалися з інформацією про те, що ці гігієнічні засоби можуть містити речовини, які шкідливо впливають на організм людини. Отже слід врахувати наявність небезпечних для організму речовин в складі запропонованих засобів. Для обрання безпечних засобів споживачі досить часто орієнтуються на ціну товару, що може бути помилкою. З іншого боку сучасний споживач не бажає витратити зайвих коштів і бажає придбати товар з оптимальними споживчими властивостями. Результатом роботи є рекомендовані переліки конкретних гігієнічних засобів, які враховують усі зазначені аспекти. В таких переліках мають бути безпосередньо зацікавлені споживачі, які дбають про стан свого здоров'я.

Протягом свого життя людина постійно використовує різноманітні засоби особистої гігієни, до яких належать засоби для догляду за шкірою тіла, обличчя, рук, за порожниною рота і зубами, за волоссям. Усі ці засоби безпосередньо контактують із поверхнею шкіри і слизуватими оболонками організму, отже, небезпечні речовини, які входять до складу цих засобів, можуть не тільки потрапити в організм людини, але й завдати йому шкоди. Тому, обрання саме тих гігієнічних засобів, які містять найменшу кількість небезпечних речовин (а, в кращому випадку, не містять їх взагалі) стає для споживача досить актуальною задачею.

У складі сучасного туалетного мила міститься понад півтора десятка компонентів. Склад мила вказується на упаковці дуже дрібним шрифтом, який