

Czy czarne pasty do zębów są zdrowe?

Na rynku past do zębów od jakiegoś czasu mamy do wykorzystania czarne pasty z aktywnym węglem? Lek. stom. Agata Wojdalska z warszawskiej kliniki L'experta wyjaśnia czy są one zdrowe.

Węgiel aktywny, nazywany „czarnym złotem”, posiada właściwości adsorpcyjne. Jest on aktywowany parą wodną bądź tlenem. Proces aktywacji węgla ma na celu maksymalne zwiększenie jego zdolności do pochłaniania szkodliwych substancji. Dzięki dużej powierzchni wchłaniającej, z łatwością wiąże gazy jelitowe, bakterie, toksyny, białko oraz niektóre leki. Z tego powodu najczęściej bywa stosowany w leczeniu biegunki, a także w charakterze odtrutki po przedawkowaniu niektórych leków. Jednak coraz częściej staje się składnikiem preparatów, wykorzystywanych w stomatologii i kosmetologii.

Skupmy się więc na stomatologii. Pierwsze odnotowane użycie węgla drzewnego do celów higieny jamy ustnej pochodzi z czasów starożytnej Grecji. Obecnie w sprzedaży dostępne są wybielające pasty do zębów, proszki i płyny do płukania jamy ustnej z węglem aktywnym. Producenci przekonują o wybielającym i antyseptycznym działaniu preparatów. Czy preparaty te są skuteczne, a co najważniejsze – bezpieczne?

W 2017 roku przeprowadzono badanie, uwzględniające 118 artykułów dotyczących past do zębów na bazie węgla aktywnego. Wyniki wskazują na niewystarczające dowody naukowe wykazujące ich korzyści kosmetyczne i zdrowotne.

NIE WYWOŁUJ RAKA Z PASTY

Możliwe zagrożenie dla życia stanowią wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, obecne podczas obróbki węgla drzewnego, a także glinka bentonitowa, stosowana w produktach do pielęgnacji skóry, lekach i pastach do zębów.

ZAOPIEKUJ SIĘ FLUOREM

Większość past do zębów z węglem aktywnym pozbawiona jest fluoru. Na polskim rynku dostępnych jest kilka past na bazie węgla zawierających fluor. Jednakże, kontrolując skład jednej z nich, okazuje się, że zawartość fluoru w danej paście wynosi 1131 ppm, podczas gdy wymagana dawka fluoru w paście dla młodzieży i osoby dorosłej powinna osiągać wartość 1450 ppm. Mając na uwadze fakt, że zawartość fluoru we wziętej przez nas pod lupę paście jest zbyt niska, należy jednocześnie zauważyć, że jego obecność w składzie pasty do zębów obok węgla aktywnego sprawi, że organizm człowieka nie zdąży przyswoić jonów fluoru, ponieważ zostaną one związane z węglem aktywnym. Zdolności adsorpcyjne węgla aktywnego wykorzystywane są do niwelowania nadmiaru fluoru na obszarach o zbyt wysokiej jego zawartości w wodzie pitnej. Fluor jest niezbędny dla utrzymania prawidłowego stanu zębów i jamy ustnej. Łącząc się z budulcem szkliwa, jakim jest hydroksyapatyt, tworzy

odporniejszy na działanie kwasów fluoroapatyt. Wspomaga również proces remineralizacji. W ten sposób zmniejsza ryzyko próchnicy.

ŚCIERANIE CZY WYBIELANIE?

Wewnątrzpochodne przebarwienia zębów powstają na skutek starzenia się organizmu, problemów ogólnoustrojowych czy zażywania narkotyków. Zewnątrzpochodne przebarwienia zębów mogą być spowodowane złą higieną jamy ustnej, spożywaniem nadmiernej ilości barwiących pokarmów i napojów oraz paleniem tytoniu. Kolor zębów zdeterminowany jest przez kolor zębiny, czyli tkanki znajdującej się pod szkliwem. Przezierność szkliwa zależy od jego mineralizacji, jednak można uznać, że delikatnie rozjaśnia kolor zęba. Właściwości wybielające węgla aktywnego uzasadnia się zdolnością wymiany jonów w jamie ustnej przez nanopory, przyczepnością do szkliwa zębów i usuwaniem środków barwiących zęby (ze względu na jego zdolność adsorbowania pigmentów, chromoforów i plam z powierzchni zęba). Wszystko przy wspomagającym działaniu glinki bentonitowej. Jednak bardziej prawdopodobnym mechanizmem działania past z węglem jest wybielanie przez ścieranie powierzchni szkliwa. Pamiętajmy jednak, że uszkodzone szkliwo nie ulega regeneracji. Mikrouszkodzenia mechaniczne, spowodowane schropowaceniem jego powierzchni pastą zawierającą węgiel, sprawiają, że zęby, zamiast odbijać światło i błyszczeć, będą matowe. Jednocześnie, wraz z cieńszą warstwą szkliwa, bardziej uwidoczniwy żółta zębinę, czyli zamierzony efekt wybielania będzie miał całkowicie odwrotny skutek. Tym sposobem możemy również doprowadzić do odsłonięcia kanalików zębinowych i nadwrażliwości. Należy również zauważyć, że podczas gdy węgiel aktywny działa wyłącznie na zewnętrzną powierzchnię zębów, preparaty do profesjonalnego wybielania zębów w gabinecie, bądź wybielania nakładkowego oddziałują zarówno na zębinę, jak i na szkliwo.

PRZYŻĘBIE

Zazwyczaj producenci past na bazie węgla aktywnego przekonują o ich organicznym składzie, który miałyby zapewnić naturalne właściwości antybakteryjne, antyseptyczne, a nawet przeciwgrzybicze. Standardowo pasty te, oprócz węgla aktywnego, zawierają:

- fluor: chroni przed próchnicą
- ksylitol: najczęściej zamiast fluoru, zwiększa produkcję śliny, wspomaga oczyszczanie zębów, jednocześnie ograniczając ryzyko próchnicy
- olej kokosowy: regeneruje dziąsła, stanowi źródło minerałów i witamin
- wyciągi roślinne: działają antybakteryjnie, łagodzą podrażnienia.

W żadnym wypadku pasty z węglem nie powinny zastępować kompleksowego leczenia periodontologicznego, szczególnie w przypadku zaawansowanych chorób przyzębia. Ponadto, głębokie patologiczne kieszonki dziąsłowe, będące jednym z objawów zapalenia przyzębia, sprzyjają poddziąsłowemu gromadzeniu się pewnych ilości czarnej pasty. Długotrwałe zaleganie drobinek węgla

może wywierać negatywny wpływ na przyzębie, a przebarwienie tkanek przyzębia stanowi defekt estetyczny.

NIE WSTRZYMUJ ODDECHU

Uwzględniając właściwości adsorpcyjne węgla aktywnego, mając do dyspozycji pasty do zębów oraz płukanki, można by uznać, że będzie on skuteczny w walce z nieświeżym oddechem. Nieświeży oddech zazwyczaj spowodowany jest rozwojem bakterii beztlenowych, które produkują lotne związki siarki. Aktywny węgiel nie zwalcza bakterii beztlenowych. Skuteczność preparatów z węglem będzie w tym przypadku prawdopodobnie złudna. Początkowe uczucie świeżości, po chwili zostanie zastąpione ziemistym posmakiem, a substancje zapachowe pochłonięte przez węgiel. Należy leczyć przyczynę.

Wbrew rosnącej na całym świecie popularności czarnych past, ich stosowanie wcale nie jest obojętne dla zdrowia. Przed zakupem wybielającej pasty na bazie węgla aktywnego należy wziąć pod uwagę możliwe skutki jej działania. Jako alternatywę warto rozważyć zabieg profesjonalnego wybielania w gabinecie lub wybielania nakładkowego w zaciszu domowym.