

Czy bycie pięknym jest bezpieczne?

Is it safe to be beautiful?

MAŁGORZATA KOWALSKA

Katedra i Zakład Epidemiologii, Wydział Lekarski, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

Praca przedstawia przegląd piśmiennictwa na temat bezpieczeństwa zdrowotnego w związku ze stosowaniem procedur niemedycznych, takich jak tatuaż czy piercing. W prezentowanej pracy wzięto pod uwagę jedynie niewielki fragment wiedzy na temat potencjalnych zagrożeń zdrowotnych związanych z wymienionymi zabiegami oraz ryzykiem zakażeń hepatotropowych. Zebrane dowody naukowe wskazują, że przy niestosowaniu się do obowiązujących procedur lub zaleceń sanitarnych ryzyko to może być bardzo wysokie z uwagi na współwystępowanie innych czynników ryzyka.

Słowa kluczowe: tatuaż, piercing, zakażenia hepatotropowe

The paper presents an overview of bibliography on health safety in connection with the use of non-medical procedures, such as tattoo or piercing. This paper describes only a small part of knowledge about the potential health risks associated with the mentioned procedures and the risk of hepatotropic infections. Scientific evidence indicates that ignoring the existing safe procedures or sanitary instructions may lead to serious health risk due to coexistence of other risk factors.

Key words: tattoo, piercing, hepatotropic infection

© Hygeia Public Health 2017, 52(1): 37-40

www.h-ph.pl

Nadesłano: 25.08.2016

Zakwalifikowano do druku: 25.01.2017

Adres do korespondencji / Address for correspondence

Małgorzata Kowalska

Katedra i Zakład Epidemiologii

Wydział Lekarski SUM w Katowicach

ul. Medyków 18, 40-752 Katowice

tel. 32 208 85 43, e-mail: mkowalska@sum.edu.pl

Wprowadzenie

Powszechnie znana w zdrowiu publicznym koncepcja „piramidy potrzeb” opracowana przez Abrahama H. Maslowa wskazuje, że każdy człowiek po zaspokojeniu niezbędnych do przeżycia potrzeb fizjologicznych i potrzeb bezpieczeństwa, poszukuje także spełnienia w zakresie potrzeby przynależności, szacunku i uznania oraz samorealizacji [1]. Wśród oczekiwań odwołujących się do tej ostatniej potrzeby znajdują się potrzeby poznawcze i estetyczne. O ile potrzeby poznawcze człowiek zaspokaja w trakcie ustawicznego kształcenia, podążając za możliwościami dostępnych technik, ale także coraz nowszych technologii, to warto zwrócić uwagę na imponujący rozwój sektora zajmującego się odnową biologiczną, kosmologią, medycyną estetyczną, modą itp. Potrzeba piękna wiąże się z silnym pragnieniem osiągnięcia pozytywnego wizerunku, także pod względem estetyki [2]. Podążając za modą, dla wywołania korzystnego wrażenia wizualnego, ludzie poszukują coraz to nowszych wzorców i odniesień, a z drugiej strony są gotowi znosić ból i płacić duże pieniądze. Przegląd dostępnych definicji piękna wskazuje na wielkie zróżnicowanie nozologiczne. Wśród najbar-

dziej trafnych sformułowań znajduje się określenie piękna zaproponowane przez Immanuela Kanta (1724-1804): „Piękne jest to, co podoba się całkiem bezinteresownie” [3].

Nie brak w literaturze odniesień do piękna i estetyki w sztuce. Umberto Eco poświęcił tej kwestii dwie obszernie pozycje zatytułowane „Historia piękna” oraz „Historia brzydoty” [4, 5]. Autor prowadzi czytelnika przez różne epoki, bogato ilustrując zmieniające się wzorce piękna, poczynając od paleolitycznej Wenus z Willendorfu (30 tys. lat p.n.e.), poprzez hellenistyczną Wenus z Milo (II wiek p.n.e.), Wenus Botticellego (1482 r.) czy Tycjana (1538 r.), nieskazitelne rzeźby Canovy, po całkiem współczesne wzorce obecne w kontrowersyjnym kalendarzu Pirelli.

Krótką historia zabiegów upiększających

Obowiązujące w XIX w. kanony urody, zmuszały kobiety do krępowania sylwetki ciasnymi gorsetami. Czasopisma medyczne opisywały deformacje będące konsekwencją tych praktyk, bogato ilustrując zmiany za pomocą zdjęć rentgenowskich [6]. W tym samym okresie modną była również jasna karnacja; dla uzyskania efektu codziennie stosowano pudry wybielające

skórę twarzy i rąk. Bardzo często tworzone je na bazie bieli ołowianej (zasadowy węglan ołowiu), wody i wody kolońskiej. Efektem tych praktyk były liczne przewlekłe zatrucia ołowiem opisywane w czasopiśmie medycznych z tej epoki [7, 8]. Z początkiem XX w. do Europy zawitała moda na tatuaże i piercing. W starożytności były one oznaką wysokiej pozycji społecznej, domeną mężów stanu i wojowników, oznaką nobilitacji podczas obrzędów rytualnych. Po całkowitym zakazie ich wykonywania w średniowieczu, stały się znowu atrakcyjne za sprawą dokonujących się odkryć geograficznych. Początkowo obecne u marynarzy, pojawiały się także wśród arystokratów, a nawet na dworze królewskim za sprawą księcia Walli, późniejszego króla Edward VIII. Dziś są znowu bardzo powszechne i wykonywane nie tylko dla ozdobienia ciała, ale także w celach kosmetycznych (permanentny makijaż) bądź medycznych (korekcja znamion, blizn). Zasadniczym celem ich stosowania jest zwiększenie atrakcyjności, jakże pożądanej w drodze do poszukiwania pięknego wyglądu [9].

Ważnym wydarzeniem w medycynie estetycznej był 1978 r., kiedy zaczęto wykonywać pierwsze testy kliniczne z wykorzystaniem toksyny botulinowej typu A. Jako pierwszy zastosował ją dr Alan B. Scott, okulista z Fundacji Smith-Kettlewell Eye Reserch Institute w Kalifornii. Wykorzystał on przejściowe porażenie mięśni wywołwane przez botulinę do leczenia zęza. Zauważył również, że efektem ubocznym zabiegu było wygładzenie skóry na czole leczonego pacjenta. Jego pracami zainteresowało się małżeństwo Carruthers (Jean, chirurg plastyczny oraz Alastair, dermatolog). Zauważyli oni, że podczas leczenia pacjentów z zaburzeniami mięśni twarzy za pomocą toksyny botulinowej następuje wyraźny efekt odmładzający skóry [10]. Zaczęli publikować wyniki swoich badań, mieli wielu następców, aż wreszcie w 2002 r. amerykańska FDA (*Food and Drug Administration*) dopuściła do stosowania toksynę, jako preparat likwidujący zmarszczki [11].

Aktualnie należy przyznać, że XXI w. jest okresem intensywnego rozwoju chirurgii kosmetycznej i medycyny estetycznej. Niezbędne stało się więc opracowanie stosownych regulacji prawnych, gwarantujących bezpieczeństwo pacjentom. Opublikowany w 2015 r. raport jest swego rodzaju kompendium, w którym zawarto wykaz dozwolonych substancji stosowanych podczas zabiegów upiększających, opisano standardy higieniczne niezbędne do aplikowania tychże substancji, wymieniono informacje na temat ewentualnych, potencjalnych skutków zdrowotnych dla pacjenta/klienta [12].

Ryzyko zakażeń hepatotropowych

Wśród wymienionych powyżej zabiegów, z założenia mających prowadzić do zwiększenia atrakcyjności,

znajdują się takie, które przeprowadzane są z naruszeniem ciągłości skóry. W powszechnym użyciu są igły do aplikacji barwników czy substancji leczniczych, kaniule, szydełka i noże chirurgiczne oraz maszynki do tatuażu czy piercingu. To z kolei wymusza konieczność poprawy warunków bezpiecznej pracy z wykorzystaniem sprzętu jednorazowego użytku, stosowania certyfikowanych produktów oraz skutecznych metod dezynfekcji (sterylizacji). Pacjenci poszukują wiarygodnej informacji na temat potencjalnego ryzyka zdrowotnego związanego z wykonywaniem zabiegów upiększających [13].

Warto przyrzeć się więc publikacjom naukowym dotyczącym bezpieczeństwa pacjentów/klientów salonów tatuażu i piercingu w zakresie zakażeń hepatotropowych (HCV i HBV), gdyż te są reprezentowane najliczniej w literaturze przedmiotu.

Aktualne stanowisko Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego – Państwowego Zakładu Higieny (NIZP-PZH) w Warszawie wskazuje, że w Polsce do zakażeń HCV dochodzi najczęściej w związku z wykonywanymi zabiegami medycznymi, a w placówkach niemedycznych w związku z zabiegami kosmetycznymi, medycyny niekonwencjonalnej czy podczas wykonywania tatuażu [14]. Podczas systematycznego przeglądu raportów o zachorowaniach na ostre wzw. typu C rejestrowanych w rutynowym nadzorze, w latach 2006-2013 zidentyfikowano w naszym kraju 6 ognisk zakażeń HCV [15]. Łącznie zachorowało 116 osób, przy czym większość (5 ognisk) miała miejsce w placówkach medycznych, a jedno dotyczyło medycyny niekonwencjonalnej. Do zakażeń dochodziło zazwyczaj wskutek zaniedbań lub niewiedzy personelu medycznego (np. w związku z niezmienniem rękawiczek ochronnych). Podobnych danych dostarcza raport *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) opracowany dla USA, gdzie wśród 59 ognisk epidemicznych ostrych zakażeń HBV i HCV dominowały te związane z placówkami medycznymi (55 ognisk, przy czym były to głównie stacje dializ, jednostki świadczące opiekę długoterminową, ambulatoria czy szkolne gabinety stomatologiczne) [16]. Warto w tym miejscu wspomnieć, iż począwszy od 2016 r. obowiązują w naszym kraju nowe formularze opracowane dla potrzeb nadzoru sanitarno-epidemiologicznego ostrych zachorowań na wzw. typu B i C [17]. Podstawą wywiadu są pytania o narażenie w placówkach medycznych, ale także te dotyczące narażenia niemedycznego (m.in. tatuaże, kolczykowanie, akupunktura, zabiegi kosmetyczne z naruszeniem ciągłości skóry). Obowiązująca strategia rozwiązywania problemów związanych z zakażeniami HCV wskazuje na znaczny udział nieznannej drogi zakażenia wirusem w naszym kraju (ok. 48%) przy stosunkowo niskim odsetku zakażeń w związku z tatuażem i zabiegami

kosmetycznymi (1,9%) [18]. W cytowanym raporcie uznano, że w przypadku młodszych grup wiekowych wysokie wartości wskaźników zapadalności są trudne do wyjaśnienia i mają prawdopodobnie związek z przebytymi zabiegami medycznymi, upiększającymi i kosmetycznymi, ale także z tatuażami, ekspozycją zawodową czy drogą kontaktów seksualnych [18].

Dokonany na potrzeby pracy przegląd piśmiennictwa wskazuje, że największe ryzyko przeniesienia zakażeń hepatotropowych (poza środowiskiem medycznym) dotyczy osób przyjmujących dożylnie środki odurzające, a jednocześnie tych z wykonanymi tatuażami lub piercingiem. I tak, np. wyniki szwajcarskiego projektu RELIS prowadzonego wśród 368 więźniów wskazują, że częstość dodatnich testów anty-HCV była największa wśród narkomanów dożylnych, u których dodatkowo występowały liczne tatuaże lub piercing [19]. Kolejna praca dotyczyła 452 Romów ze Słowacji, gdzie w badanej grupie stwierdzono wysoki odsetek osób HBsAg dodatnich (12,5%), a jednocześnie niską częstość HCV dodatnich (0,7%), wśród których tylko jedna osoba posiadała tatuaż [20]. Sami autorzy stwierdzają, że stosunkowo dobra sytuacja epidemiologiczna HCV jest efektem małej liczby narkomanów dożylnych w badanej grupie. Wyniki badania przekrojowego przeprowadzonego wśród 183 osób z tatuażem w Brazylii sugerują, że zabieg tatuażu wykonywany w nieprofesjonalnym salonie oraz większa liczba tatuaży zwiększają ryzyko zakażenia wirusami hepatotropowymi lub HIV [21]. Dodatkowo autorzy wnioskują, aby obecność tatuażu była okolicznością braną pod uwagę w skryningu prowadzonym wśród dawców krwi. Inna praca, przeprowadzona na grupie 630 więźniów w Australii dowiodła, że przyjmowanie narkotyków drogą dożylną oraz tatuaż są czynnikami sprzyjającymi większej częstości dodatnich testów w kierunku przeciwciał anty-HCV [22]. Oszacowany iloraz szans dla osób posiadających jakikolwiek tatuaż w stosunku do osób bez tatuażu kształtował się na poziomie 3,8 (95% PU: 2,6-5,5). Badanie przekrojowe przeprowadzone na grupie 3000 osób w wieku 15 i więcej lat w Iranie także wykazało, że ryzyko dodatniego wyniku testu anty-HCV jest większe u osób z tatuażem w stosunku do osób bez tatuażu. Oszacowany iloraz szans wynosił 4,68 (95% PU: 2,06-10,5) [23]. Podobnie, większe ryzyko dodatniego wyniku testu w kierunku przeciwciał anty-HCV w związku z obecnością tatuażu dotyczyło badanych przyjmujących dożylnie środki odurzające z Pakistanu; oszacowano je na poziomie $IS=2,701$ (1,452-5,025) [24]. Nieco odmienne były wyniki badania prowadzonego w Holandii, gdzie częstość dodatnich wyników testów anty-HCV wśród 434 osób z tatuażem lub piercingiem była niska i wynosiła 0,2% (0,01-1,29%). Z kolei odsetek dodatnich testów an-

ty-HBc wśród badanych wynosił 4,2% (2,64-6,46%), przy czym był niższy u kobiet (2,4%) niż mężczyzn (6,4%) [25]. We wnioskach autorzy podsumowali, że ryzyko zakażenia Holendrów wirusem HBV lub HCV w związku z tatuażem/piercingiem jest niskie i właściwie zależy od standardu higienicznego salonu, w którym wykonywane są zabiegi. Najczęściej wśród osób seropozytywnych byli migranci z krajów o wysokim endemicznym poziomie zachorowań (np. z Afryki i Azji). Biorąc pod uwagę to ostatnie doniesienie należy podkreślić, iż w związku z nasilonym ruchem turystów wyjeżdżających do Brazylii, bezpośrednio przed, jak i w trakcie olimpiady sportowej w Rio de Janeiro, Państwowa Inspekcja Sanitarna (PIS) sformułowała krótką informację ostrzegającą o potencjalnych zagrożeniach mogących przenosić się drogą krwi. W informacji tej eksperci przestrzegają Polaków m.in. przed wykonywaniem tatuażu czy piercingu bez zachowania podstawowych zasad bezpieczeństwa, np. bez użycia jednorazowego sprzętu [26].

Systematyczne dane z nadzoru epidemiologicznego prowadzonego w woj. śląskim w zakresie wzw. typu C, wskazują na istotny wzrost współczynnika zapadalności w czasie, a także na znaczne zróżnicowanie zapadalności w powiatach. Szczegółowa analiza potwierdza także, że większa zapadalność dotyczy młodszych mężczyzn (przed 50 r.ż.) oraz starszych kobiet (począwszy od 50 r.ż.) [27]. Nie można wykluczyć, iż część zakażeń (zwłaszcza u młodszych osób) jest powiązana z ryzykownymi zachowaniami, takimi jak przyjmowanie dożylnych środków odurzających bądź wykonywanie tatuażu lub piercingu z naruszeniem zasad bezpieczeństwa i aseptyki. Za takim wyjaśnieniem przemawia także wcześniej cytowany Raport Instytutu Zdrowia na temat HCV [18].

Podsumowanie

W podsumowaniu należy uznać, iż dążenie do atrakcyjnego wyglądu, utożsamianego zazwyczaj z obowiązującym kanonem piękna, może wiązać się z wieloma problemami zdrowotnymi i powikłaniami. W prezentowanej pracy poruszono jedynie niewielki fragment wiedzy na temat potencjalnych zagrożeń zdrowotnych związanych z tatuażem i piercingiem, a także z zakażeniami hepatotropowymi. Warto pamiętać, że istnieją ściśle określone zasady bezpieczeństwa i przepisy sanitarne, których przestrzeganie jest niezbędne dla zachowania zdrowia, a czasami nawet życia. Zebrane dowody naukowe wskazują, że ryzyko to może być bardzo wysokie wówczas, gdy współwystępują czynniki ryzyka. Bezmyślne podążanie za ideałem piękna, często opłacone bólem i wysoką ceną zabiegów nie jest najlepszym rozwiązaniem dla zachowania zdrowia i dobrej jakości życia.

Piśmiennictwo / References

- Oleson M. Exploring the relationship between money attitudes and Maslow's hierarchy of needs. *Int J Consum Stud* 2004, 28(1): 83-92.
- Kozłowska A. Potrzeby jako system klasyfikacji modeli perswazyjnych – raport badawczy. Wyższa Szkoła Promocji, Warszawa 2014. http://wsp.pl/file/1149_422224955.pdf (14.08.2016).
- Czakon D. „Piękno” w filozoficznej hermeneutyce Hansa-Georga Gadamera. *Miscellanea Anthropologica et Sociologica* 2013, 14(1): 196-208. <https://depot.ceon.pl/handle/123456789/3447> (14.08.2016).
- Eco U. *Historia piękna*. Rebis, Poznań 2005.
- Eco U. *Historia brzydoty*. Rebis, Poznań 2007.
- Barszczewski C. Wpływ gorsetów na ustrój kobiecy w świetle badań promieniami Roentgena. [w:] *Zdrowie*. Janowski W (red). Drukarnia St. Niemiry Synów, Warszawa 1901: 741-747.
- Fritsche G. Przypadek przewlekłego zatrucia łożnianego, wywołanego nadmiernym użyciem bielidła. *Medycyna* 1877/8, 6(1): 1-4.
- Kowalska M. *Narodziny i rozwój środowiskowej toksykologii łożniania*. Rozprawa doktorska. Śląska AM, Katowice 1998.
- Nowak R. Psychologiczne aspekty tatuowania się. *Roczniki psychologiczne* 2012, 15(2). https://www.kul.pl/files/1024/Roczniki_Psychologiczne/2012/2/RPsych_2012_vol15_no2_087-104_Nowak.pdf (01.08.2016).
- Coleman Moriarty K. Zastosowanie toksyny botulinowej w zabiegach odmładzania skóry twarzy. *Urban & Partner*, Wrocław 2004.
- U.S. Food and Drug Administration. Botulinum toxin type A. Product approval information – Licensing Action 4/12/02. <http://www.fda.gov/Drugs/DevelopmentApprovalProcess/HowDrugsareDevelopedandApproved/ApprovalApplications/TherapeuticBiologicApplications/ucm080509.htm> (04.08.2016).
- Piccinini P, Bianchi I, Pakalin S, Senaldi C. JRC Technical Reports. Safety of tattoos and permanent make-up. Compilation of information on legislative framework and analytical methods. Publications Office of the European Union, Luxembourg 2015. http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC94760/wp1_tr_pubsy.pdf (18.08.2016).
- Kuchar E. Prawdopodobieństwo zakażenia HBV, HCV, HIV przy wykonywaniu tatuażu. *Medycyna Praktyczna, Gastrologia*, 2013. <http://gastrologia.mp.pl/lista/94589,prawdopodobienstwo-zakazenia-hbv-hcv-hiv-przy-wykonywaniu-tatuazu> (28.08.2016).
- NIZP-PZH. Sytuacja epidemiologiczna WZW C w Polsce. „Światowy Dzień WZW 28 lipca 2015”. http://gis.gov.pl/images/aktualnosci/150728_dzie%C5%84_wzw_sytuacja_epidemiologiczna_hcv_w_polsce.pdf (18.08.2016).
- Stępień M, Rosińska M. Ogniska wirusowego zapalenia wątroby typu C w Polsce w latach 2006-2013. Procedury medyczne najczęstszą drogą przenoszenia zakażeń HCV. *Przegl Epidemiol* 2015, 69: 585-590.
- Healthcare-Associated Hepatitis B and C Outbreaks Reported to the Centers for Disease Control and Prevention (CDC) 2008-2015. <http://www.cdc.gov/hepatitis/outbreaks/pdfs/healthcareinvestigationtable.pdf> (17.08.2016).
- NIZP-PZH. Wzory wybranych formularzy Państwowej Inspekcji Sanitarnej obowiązujących w 2017 r. Wywiad o wirusowym zapaleniu wątroby typu B/C. <http://www.wold.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/druki/index.htm>, zakładka: inne formularze (01.02.2017).
- HCV w Polsce. Strategia rozwiązania problemu zdrowotnego oraz działania w perspektywie 2015-2016. Instytut Ochrony Zdrowia, Warszawa 2015. <http://docplayer.pl/18739292-Hcv-w-polsce-strategia-rozwiazania-problemu-zdrowotnego-oraz-dzialania-w-perspektywie-2015-2016-raport-instytutu-ochrony-zdrowia.html> (24.08.2016).
- Removille N, Origer A, Couffignal S, et al. A hepatitis A, B, C and HIV prevalence and risk factor study in ever injecting and non-injecting drug users in Luxembourg associated with HAV and HBV immunisations. *BMC Public Health* 2011, 11: 351.
- Veseliny E, Janičko M, Dražilová S, et al. High hepatitis B and low hepatitis C prevalence in Roma population in eastern Slovakia. *Cent Eur J Public Health*, 2014, 22: S51-S56.
- Nisiokha SA, Gyorkos TW, Joseph L, et al. Tattooing and risk for transfusion-transmitted diseases: The role of the type, number and design of the tattoos, and the conditions in which they were performed. *Epidemiol Infect* 2002, 128(1): 63-71.
- Hellard ME, Hocking JS, Crofts N. The prevalence and the risk behaviours associated with the transmission of hepatitis C virus in Australian correctional facilities. *Epidemiol Infect* 2004, 132(3): 409-415.
- Moezzi M, Imani R, Karimi A, Pourheidar B. Hepatitis C seroprevalence and risk factors in adult population of Chaharmahal and Bakhtiari province of Iran in 2013. *J Clin Diagn Res* 2015, 9(10): LC13-LC17.
- Akhtar AM, Majeed S, Jamil M, et al. Hepatitis-C virus infection among injecting drug users in Lahore, Pakistan: A cross sectional study. *Pak J Med Sci*. 2016, 32(2): 373-378.
- Urbanus AT, van den Hoek A, Boonstra A, et al. People with multiple tattoos and/or piercings are not at increased risk for HBV or HCV in the Netherlands. *PLoS ONE* 6(9): e24736.
- GIS. Informacja dla osób planujących podróże w związku z Letnimi Igrzyskami Olimpijskimi i Paraolimpijskimi w Rio de Janeiro, Brazylia 2016 r. <http://gis.gov.pl/zdrowie/informacje-dla-podrozujacych/370-informacja-dla-osob-planujacych-podroz-w-zwiazku-z-letnimi-igrzyskami-olimpijskimi-i-paraolimpijskimi-w-rio-de-janeiro-brazylia-2016-r> (17.08.2016).
- Brackowska B, Kowalska M, Mandera-Bożek U. Sytuacja epidemiologiczna wirusowych zapaleń wątroby typu C w woj. śląskim w latach 2005-2014. 12 Konferencja Naukowa Katedry i Zakładu Higieny „Środowiskowe Źródła Zagrożeń”, Krynica 15-16.06.2016.