



ZPŚ.050.20.2024.MB  
Warszawa, 16 lipca 2024

Pan  
Szymon Hołownia  
Marszałek Sejmu  
Rzeczypospolitej Polskiej

Szanowny Panie Marszałku,

w odpowiedzi na interpelację nr 3520 złożoną przez Pana Posła Jarosława Sachajko w sprawie ryzyka zapadnięcia na groźną odmianę nowotworu zwanego chłoniakiem powiązanej z królującą obecnie modą na tatuaże i możliwości przeprowadzenia kampanii informacyjnej, proszę o przyjęcie poniższego stanowiska opracowanego w oparciu o opinie Głównego Inspektora Sanitarnego, Prof. dr hab. n. med. Macieja Jerzego Krzakowskiego - Konsultanta Krajowego w dziedzinie onkologii klinicznej, Prof. dr hab. n. med. Jana Romana Styczyńskiego - Konsultanta Krajowego w dziedzinie onkologii i hematologii dziecięcej oraz dr hab. n. med. Joanny Didkowskiej, Kierownika Zakładu Epidemiologii i Prewencji Pierwotnej Nowotworów Narodowego Instytutu Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie - Państwowego Instytutu Badawczego.

Rosnąca popularność tatuaży sprawia, że formułowanych jest coraz więcej ostrzeżeń dla zdrowia publicznego związanych z narażeniem na substancje chemiczne w atramencie do tatuaży. Atramenty do tatuażu zawierają co najmniej 100 różnych chemikaliów, a wielkość cząstek pigmentu mierzy się w nanometrach ( $1 \cdot 10^{-9}$ ). Analiza chemiczna atramentów stosowanych do tatuażu wykazała zawartość substancji sklasyfikowanych jako rakotwórcze lub potencjalnie rakotwórcze dla ludzi (tabela 1.). Barwniki używane do barwienia atramentu nie były nigdy przebadane pod kątem bezpieczeństwa ich stosowania ani w badaniach na ludziach ani na zwierzętach.

W ramach bezpiecznego stosowania tuszy do tatuaży Komisja Europejska wprowadziła rozporządzeniem 2020/2081 z dnia 14 grudnia 2020 r. zmieniającym załącznik XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, zasady udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do substancji wchodzących w skład tuszy do tatuażu lub makijażu permanentnego. Regulacja nałożyła szereg ograniczeń na substancje, które znajdowały zastosowanie przy produkcji tuszy i które mogą wywierać szkodliwy wpływ na zdrowie człowieka. Celem wprowadzonych ograniczeń nie było zakazanie tatuowania, tylko zapewnienie bezpieczeństwa zarówno osobom tatuującym się, wykonującym makijaż permanentny, jak i pracownikom branży.

Tabela 1. Substancje sklasyfikowane jako rakotwórcze (lista 1) lub prawdopodobnie rakotwórcze (lista 2A) dla ludzi przez Międzynarodową Agencję Badań nad Rakiem (IARC) i ich odpowiednie stężenia stwierdzone w dostępnych na rynku tuszach do tatuażu [1].

	Zawartość (min-max) w ng/mg	Zawartość/300 cm <sup>3</sup> wytatuowanej skóry	ng/papieros	Lista karcinogenów IARC
<b>Pierwszorzędowe aminy aromatyczne (PAA)</b>				
2-Naftylamina	2.6	1950 ng	0.03-14.06	1
o-Toluidyna	1.1-2197	825 ng - 1648µg	0.4-144.3	1
4-Chloro-2-metyloanilina	5.9-15	4425 ng - 11µg	-	2A
<b>Metale</b>				
Arszenik (As)	0.2-60	150ng - 45µg	40-120	1
Tlenek chromu (IV)	0.3-147	225ng - 110µg	4-70	1
Kadm (Cd)	0.01-7.84	7.5 ng - 5.9µg	41-62	1
Nikiel (Ni)	0.03-9690	23 ng - 7343µg	n.d.-600	1
Ołów (Pb)	0.015-401.5	11 ng - 301 µg	11.0-92.1	2A
<b>Policykliczne węglowodory aromatyczne (PAH)</b>				
Benzo[a]piren	0.005-6.8	5100 ng	0.5-20	1
Dibenz[a, h]antracen	1.1	825 ng	-	2A
Destylaty smoły węglowej (zawierające PAHs)	-		-	1

Odnosząc się do artykułu przywołanego w interpelacji, wyjaśniam, że ocenie poddano zebrane dane populacyjne osób w wieku 20-60 lat ze Szwecji z przedziale czasu 10 lat. Osoby z tatuażem miały 21% większe ryzyko zachorowania na chłoniaka złośliwego, a w przypadku dwóch typów chłoniaka ryzyko było jeszcze wyższe (DLBCL o 30% i chłoniak foliularny o 29%).

Wyniki badania opartego na szwedzkim rejestrze nowotworów sugerują, że narażenie na składniki tuszu wstrzykiwanego podczas tatuażu może zwiększać ryzyko zachorowania na niektóre nowotwory [2]. Do badania włączono 11905 osób (osoby chore na chłoniaka i osoby z populacji generalnej), które poproszono o wypełnienie odpowiednich formularzy. Ostatecznie ocenę ryzyka związanego z tatuażem oparto na 1398 chorych i 4193 osób z grupy kontrolnej wylosowanej z populacji generalnej (odsetek odpowiedzi wynosił odpowiednio 54% i 47%). Odsetek osób wytatuowanych w grupie chorych wynosił 21%, w grupie kontrolnej 18%. Ryzyko wystąpienia chłoniaka w obu grupach porównano wykorzystując iloraz współczynników zachorowalności (IRR – *Incidence Rate Ratio*). U osób wytatuowanych ryzyko wystąpienia dowolnego typu chłoniaka było wyższe (IRR = 1,21; 95% CI 0,99–1,48). Najwyższe ryzyko zachorowania na chłoniaka obserwowano w ciągu dwóch lat od wykonania tatuażu (IRR = 1,81; 95% CI 1,03–3,20). Ryzyko zmniejszało się wraz z czasem, który upłynął od wykonania tatuażu (od trzech do dziesięciu lat), ale ponownie wzrosło u osób, które wykonały pierwszy tatuaż przed 11 i więcej lat (IRR = 1,19; 95% CI 0,94–1,50). W badaniu nie stwierdzono zależności między wielkością tatuażu a ryzykiem zachorowania. Ekspozycja na tatuaż wiązała się z wyższym ryzykiem zachorowania na chłoniaka rozlanego z dużych komórek B (IRR 1,30; 95% CI 0,99–1,71) i chłoniaka grudekowego (IRR 1,29; 95% CI 0,92–1,82).

Uzyskane wyniki można uznać za duże przybliżenie ze względu na brak istotności statystycznej przedstawionych oszacowań, niemniej jednak wskazują one na możliwy związek między szybko rosnącą zachorowalnością na chłtoniaki w krajach wysoko rozwiniętych i rosnącą popularnością tatuaży (szacuje się, że w USA ponad 30% osób ma tatuaże). Jak wskazują sami autorzy badania konieczne jest dalsze prowadzenie badań zarówno populacyjnych jak i wyjaśniających mechanizmy prowadzące do powstawania chłtoniaków.

Państwowa Inspekcja Sanitarna na bieżąco przekazuje informacje mające na celu uświadomienie społeczeństwa na temat potencjalnej szkodliwości tuszu używanego do tatuaży oraz ryzyka z nimi związanego. Udostępniane informacje na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Sanitarnego na temat stosowania, składu i środków ostrożności w zakresie tuszy do tatuażu i makijażu permanentnego mają na celu edukowanie zarówno osób już posiadających tatuaże, jak i tych, które rozważają ich wykonanie.

Przykładowo w 2022 r. opublikowano komunikat:

„Informacja dotycząca tuszy do tatuażu i makijażu permanentnego” | gov.pl, 10.05.2022

<https://www.gov.pl/web/gis/informacja-dotyczaca-tuszy-do-tatuazu-i-makijazu-permanentnego>

Na tej podstawie powstały wiadomości w innych mediach, np.:

- „Chcesz zrobić tatuaż? GIS ostrzega przed szkodliwymi, tanimi tuszami” | radiozet.pl, 12.05.2022  
<https://zdrowie.radiozet.pl/uroda/skora-wlosy-paznokcie/Chcesz-zrobic-tatuaz-GIS-ostrzega-przed-szkodliwymi-tanimi-tuszami>
- „Specjalny komunikat GIS w sprawie tuszu do tatuaży” | cowzdrowiu.pl, 12.05.2022  
<https://www.cowzdrowiu.pl/aktualnosci/post/specjalny-komunikat-gis-w-sprawie-tuszu-do-tatuazy>
- „Tusze do makijażu permanentnych oraz tatuaży” | gov.pl, 13.09.2023  
<https://www.gov.pl/web/wsse-wroclaw/tusze-do-makijazy-permanentnych-oraz-tatuazy>

W 2023 r. Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Warszawie przygotowała ogólną informację o tuszach do tatuaży w oparciu o dane literaturowe:

„Tusze do tatuaży” | gov.pl, 20.04.2023

<https://www.gov.pl/web/psse-warszawa/tusze-do-tatuazy>

W 2024 r. na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Sanitarnego opublikowano kolejny komunikat:

„Planujesz wykonać tatuaż? Upewnij się czy stosowany tusz jest bezpieczny” | gov.pl, 05.06.2024

<https://www.gov.pl/web/gis/planujesz-wykonac-tatuaz-upewnij-sie-czy-stosowany-tusz-jest-bezpieczny>

Na tej podstawie powstały wiadomości w innych mediach, np.:

- „GIS ostrzega przed tuszami do makijażu i tatuażu. Te informacje muszą być na etykietach” | rynekzdrowia.pl, 06.06.24  
<https://biuletynimm.pl/2119702277/Y23DBM/z/i>
- GIS przestrzega przed wykonywaniem tatuażu nieoznaczonymi tuszami” | pap.pl, 08.06.2024  
<https://www.pap.pl/aktualnosci/gis-przestrzega-przed-wykonywaniem-tatuazu-nieoznaczonymi-tuszami>
- „Niebezpieczne chemikalia w tuszach do tatuażu. GIS wydał ostrzeżenie” | salon24.pl, 09.06.2024

<https://www.salon24.pl/newsroom/1382135,niebezpieczne-chemikalia-w-tuszach-do-tatuazu-gis-wydal-ostrzezenie>

- "Nie wszystkie mają zastosowanie u ludzi". Sanepid ostrzega | tvn24.pl, 08.06.2024

<https://tvn24.pl/biznes/z-kraju/gis-przestrzega-przed-wykonywaniem-tatuazu-nieoznaczonymi-tuszami-st7953304>.

Z wyrazami szacunku  
z upoważnienia Ministra Zdrowia  
Wojciech Koneczny  
Sekretarz Stanu  
/dokument podpisany elektronicznie/