

Rozdział 4

4.1. Fluoryzacja wody w sieci wodociągów publicznych – raport porównawczy

Nicola E. Moran

Słowa kluczowe: *fluoryzacja, swobody obywatelskie, Europa, etyka*

Fluoryzacja – proces zwiększania śladowej zawartości fluoru w wodzie dostarczanej za pośrednictwem sieci wodociągowej do optymalnego poziomu, zwykle jednej części na milion (1ppm) – jest kontrowersyjnym zagadnieniem w dziedzinie zdrowia publicznego. W zamierzeniu środek zapobiegawczy przeciwko próchnicy zębów, zwłaszcza wśród dzieci. Istnieją jednak obawy co do potencjalnych szkodliwych skutków spożywania fluoru. Zagadnienie to budzi także wątpliwości natury etycznej.

W niniejszym rozdziale prezentuję doświadczenia tych spośród krajów partnerskich projektu EuroPHEN, które obecnie fluoryzują wodę wodociągową, tych, które przeprowadzały doświadczenia i zrezygnowały z fluoryzacji, oraz tych, w których woda wodociągowa ma naturalnie wysoki poziom fluoru. Analizujemy także obawy związane z bezpieczeństwem dodawania fluoru, alternatywy dla fluoryzacji wody, jak na przykład kampanie na rzecz zdrowego uzębienia prowadzone w szkołach oraz alternatywne sposoby sztucznej fluoryzacji, jak na przykład pastylki, tabletki oraz fluoryzujące sole lub butelkowana woda pitna zawierająca fluor. Rozdział kończy krótka prezentacja debaty etycznej na temat sztucznej fluoryzacji wody: fluoryzacja jako rodzaj przymusowego leczenia, co nieodłącznie wiąże się z zagadnieniami „najlepszego osądu” oraz swobód obywatelskich.

4.1.1. Doświadczenia z fluoryzacją wody wodociągowej w krajach partnerskich projektu EuroPHEN

Tabela 1 zawiera ogólny zarys fluoryzacji w krajach partnerskich projektu EuroPHEN. Podaje, w jakich krajach fluoryzacja wody wodociągowej jest zgodna z prawem, jakie obowiązują ograniczenia, czy konieczne są konsultacje społeczne oraz czy fluor klasyfikowany jest jako lek czy jako trucizna.

Tabela 1. Ogólny zarys fluoryzacji wody w krajach partnerskich projektu EuroPHEN

	Czy fluoryzacja jest legalna?	Ograniczenia?	Konieczne konsultacje społeczne?	Klasyfikacja fluoru: lek czy trucizna?
Austria	Nie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Lek
Belgia	Nie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Ani jedno, ani drugie
Dania	Nie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Jedno i drugie
Finlandia	Nie, eksperyment zakończono w 1992 roku	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Jedno i drugie, w zależności od zastosowania
Grecja	Tak, od 1974 roku, lecz nie wprowadzono w życie	Maksymalny poziom 1,5mg/l. W miastach powyżej 10 000 mieszkańców	Nie, niewiele informacji udostępnianych publicznie	Ani jedno, ani drugie, klasyfikowany jako substancja chemiczna
Hiszpania	Tak, od 1986 roku	W miastach powyżej 25–30 000 mieszkańców; naturalny poziom fluoru musi być niższy niż 0,7 ppm; wskaźniki stanu uzębienia muszą być niższe niż zalecane przez WHO	Nie	Lek
Holandia	Programy fluoryzacji zakończono w 1976 roku	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Brak informacji
Irlandia	Tak, od 1964 roku	Maksymalny poziom 1 mg/l	Nie	Ani jedno, ani drugie
Niemcy	Nie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Lek
Polska	Nieregulowany prawnie, eksperymenty przerwano w 1990 roku	Maksymalny poziom 1,5mg/l	Nie	Lek (lecz znajduje się także na liście niebezpiecznych substancji)
Szwecja	Nie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Trucizna
Wielka Brytania	Tak	Konieczność zasięgnięcia opinii społeczności lokalnej	Tak	Trucizna
Włochy	Niestosowana i niezabroniona	Nie dotyczy	Nieznane	Lek

4.1.1.1. Kraje partnerskie projektu EuroPHEN, w których zezwala się na fluoryzację wody wodociągowej

Spośród krajów partnerskich projektu EuroPHEN tylko **Grecja, Irlandia, Hiszpania** oraz **Wielka Brytania** dopuszczają obecnie sztuczną fluoryzację wody w sieci wodociągów publicznych. W krajach tych występują znaczne różnice pod względem doświadczeń oraz zakresu fluoryzacji wody, tak więc sytuacja w każdym z nich zostanie przeanalizowana osobno.

Irlandia¹ posiada najszerzej zakrojony program fluoryzacji. Według danych za rok 2002, 71 procent ludności kraju mieszka w rejonach objętych fluoryzacją. Fluoryzacja wody jest w Irlandii obowiązkowa, odkąd w 1960 roku została przyjęta ustawa o fluoryzowaniu wody wodociągowej. Ustawa ta została uchwalona po analizie stanu uzębienia, rozpowszechnienia próchnicy oraz potencjalnych korzyści płynących z fluoryzowania wody pitnej w drugiej połowie lat 50. Rada Konsultacyjna do spraw Fluoryzacji (*Fluorine Consultative Council*) stwierdziła, że „zwiększone spożycie fluoru przyczyni się do ograniczenia próchnicy, a najlepszym sposobem zapewnienia takiego spożycia będzie fluoryzacja wody wodociągowej”². Obowiązkową fluoryzację wprowadzono z dwóch powodów:

„po pierwsze, zasięg działania lokalnych firm wodociągowych w wielu regionach nie pokrywał się z granicami administracyjnymi, co stwarzało problemy natury operacyjnej, w przypadku gdyby władze pewnego okręgu postanowiły fluoryzować wodę, podczas gdy przyległy okręg podjąłby odmienną decyzję. Po drugie, uznano, że jeśli decyzję co do fluoryzacji pozostawiono by w gestii samorządów lokalnych, ich członkowie musieliby zapoznać się ze sporą ilością materiałów, nie posiadając niezbędnych umiejętności naukowych”³.

Obowiązkowa fluoryzacja wody oznaczała także, iż rząd Irlandii mógł pominąć wiele spośród technicznych, finansowych i prawnych trudności, które powstałyby, gdyby samorzady lokalne, firmy wodociągowe i regionalne wydziały opieki zdrowotnej nie mogły porozumieć się co do tego, na jakich terenach wodę powinno się fluoryzować.

Jednakże fluoryzacja w Irlandii spotkała się z pewnym oporem. Konstytucjonalność ustawy o fluoryzowaniu wody wodociągowej zaskarżono w sądzie w sprawie Ryan przeciwko A.G.⁴, w której pani Ryan utrzymywała, że fluoryzacja wody pitnej stanowi naruszenie jej wolności osobistej i praw jej rodziny. Pani Ryan przegrała sprawę w sądzie w 1963 roku oraz apelację przed Sądem Najwyższym w 1965 roku. Fluoryzację rozpoczęto w 1964 roku i trwa ona do

¹ O ile nie zaznaczono inaczej, informacje na temat Irlandii podano za: Cowley, Kelleher (2004), *Irish Fluorization Report*. Raport sporządzony na potrzeby projektu EuroPHEN oraz Irish Government (2002), *Forum on Fluorization: 2002 – Executive Summary Dublin: Stationary Office*. Dostępne w Internecie pod adresem: http://www.dohc.ie/publications/fluoryzacja_forum.html

² Irish Government (2002), *op.cit.*, przypis 1.

³ *Ibidem*.

⁴ Supreme Court of Ireland Decisions (1965) Ryan v. A.G. [1965] IESC 1; [1965] IR 294 (3rd July, 1965). Dostępne w Internecie pod adresem: <http://www.bailii.org/ie/cases/IESC/1965/1.html>

dzisiaj. Wodę fluoryzowaną dostarcza się coraz większej części populacji. Zgodnie z postanowieniami ustawy z roku 1960, wodę pitną fluoryzuje się do poziomu 0,8–1,0 miligramów fluoru na litr wody (0,8–1,0 mg/l).

Pierwsza zakrojona na szeroką skalę analiza opinii społecznej na temat fluoryzacji w Irlandii miała miejsce w 2000 roku, gdy minister do spraw zdrowia i dzieci zorganizował „Forum na temat fluoryzacji”. Celami forum było: „przeanalizowanie argumentów naukowych za i przeciw fluoryzacji wody” oraz „reakcja na zaniepokojenie irlandzkiej opinii publicznej”⁵. Forum stało się pierwszą sposobnością otwartego wyrażenia opinii na temat fluoryzacji, jako że konsultacje i poparcie społeczne nie były wymagane przed wprowadzeniem fluoryzacji. W procesie konsultacji okazało się, że spośród tysiąca respondentów 89 procent sprzeciwiało się fluoryzacji, przede wszystkim z poniższych powodów:

- 1) złość lub niezadowolenie z powodu zjawiska postrzeganego jako przymusowa masowa terapia, jakiej poddawane jest społeczeństwo;
- 2) obawy przed pochodzeniem i możliwymi chemicznymi zanieczyszczeniami fluoru dodawanego do wody;
- 3) obawa przed mimowolnym nadmiernym spożyciem fluoru z wielu źródeł;
- 4) poważne zastrzeżenia do braku możliwości wyboru przez konsumenta, czy chce spożywać wodę z dodatkiem fluoru, czy nie;
- 5) powszechne przekonanie, że Irlandia jest jedynym krajem stosującym fluoryzację wody pitnej;
- 6) powszechne obawy, że wiele dolegliwości medycznych spowodowanych jest spożyciem fluoru⁶.

Jednak stwierdzono, że społeczeństwo żywi zaledwie „umiarkowane obawy co do obecności fluoru w wodzie pitnej oraz że fluoryzacja nie stanowi poważniejszej kwestii publicznej”⁷. Ogólnie, analiza zakończyła się wnioskiem, że program fluoryzacji wody pitnej w Irlandii powinno się kontynuować, lecz stężenie tego pierwiastka w wodzie pitnej powinno zostać ograniczone z 0,8–1 mg/l do 0,6–0,8 mg/l, a poziom docelowy powinien wynosić 0,7 mg/l. Ograniczenie zalecono w odpowiedzi na „niebezpieczeństwo narażenia konsumentów na działanie zbyt wielu źródeł fluoru” oraz zwiększenie częstotliwości występowania fluorozę zębów w kraju⁸. Kontynuację fluoryzacji zalecono na podstawie spostrzeżenia, że „skutecznie poprawiła stan uzębienia w kraju”⁹.

Sztuczna fluoryzacja wody jest prawnie dopuszczalna w Hiszpanii¹⁰ od 1986 roku. Program fluoryzacji najpierw wprowadzono w autonomicznej wspólnocie

⁵ Cowley, Kelleher (2004), *op.cit.*, przypis 1.

⁶ Irish Government (2002), *op.cit.*, przypis 1, s. 17.

⁷ *Ibidem*.

⁸ *Ibidem*.

⁹ Cowley, Kelleher (2004), *op.cit.*, przypis 1.

¹⁰ O ile nie zaznaczono inaczej, informacje na temat Hiszpanii podano za: Blancafort S. (2004), *Current Situation on Water Fluorisation in Spain*, oraz wywiadami autora. Raport sporządzony na potrzeby projektu EuroPHEN.

Andaluzji, ze względu na silne poparcie znanego lekarza oraz wsparcie finansowe rządu Andaluzji. Następnie wprowadzono programy fluoryzacji w wielu innych wspólnotach autonomicznych. W Hiszpanii fluoryzacja zalicza się do działań z zakresu zdrowia publicznego, zgodnie z art. 43 Konstytucji Hiszpanii (1978), który stwierdza, co następuje:

„1. Uznaje się prawo do ochrony zdrowia.

2. Na władzach publicznych spoczywa obowiązek organizacji działań z zakresu zdrowia publicznego i przestrzegania higieny poprzez odpowiednie kroki zapobiegawcze, nieodzowną opiekę oraz usługi. Prawa i obowiązki stron w tym zakresie określają szczegółowe normy prawne”¹¹.

Docelowe stężenie fluoru w hiszpańskiej sieci wodociągowej jest skorelowane z wahaniami klimatycznymi, lecz mieści się w przedziale 0,7–1,2 mg/l. Przed zastosowaniem zabiegów sztucznej fluoryzacji wody prawo nakłada obowiązek badania poziomu fluoru przez firmy dostarczające wodę oraz lokalne wydziały zdrowia, które obliczają wskaźniki stanu uzębienia odnośnych populacji. Fluoryzacja wody jest obowiązkowa, jeżeli dana firma dostarcza wodę populacji przekraczającej 30 tys., jeżeli średnie stężenie fluoru w lokalnych ujęciach wody jest niższe niż 0,7 mg/l oraz w sytuacji, gdy wskaźniki stanu uzębienia dla danej populacji są niższe niż zalecane przez Światową Organizację Zdrowia (WHO).

Za fluoryzację wody w sieci wodociągowej odpowiadają lokalne wydziały zdrowia wspólnot autonomicznych, wspierane działaniami hiszpańskiego Narodowego Planu Higieny Jamy Ustnej. Według dostępnych danych, dzisiaj zaledwie około 10 procent populacji kraju ma w kranach wodę fluoryzowaną. Te stosunkowo niskie wartości biorą się stąd, że wskaźniki stanu uzębienia w Hiszpanii są, generalnie rzecz biorąc, równe lub wyższe od zalecanych przez WHO.

Wodę fluoryzuje się także w **Wielkiej Brytanii**¹², chociaż, podobnie jak w Hiszpanii, tylko 10 procent populacji otrzymuje wodę z dodatkiem fluoru¹³. Pierwszym miastem brytyjskim, w którym wprowadzono program fluoryzacji na szerszą skalę, było Birmingham w 1964 roku, po nim Newcastle, a program fluoryzacji od tamtej pory rozszerzono na okolice i części innych regionów¹⁴. Około pół miliona osób w Wielkiej Brytanii pije naturalnie fluoryzowaną wodę (na poziomie 1 ppm), a kolejny milion osób otrzymuje naturalnie fluoryzowaną

¹¹ Artykuł 43 Konstytucji Hiszpanii. Ministerio de trabajo y asuntos sociales (29 December 1978) (Spanish Social Ministry of Work and Subject). Dostępna w Internecie pod adresem: http://www.mtas.es/insh/en/legislation/constitucion_en.htm

¹² O ile nie zaznaczono inaczej, informacje na temat Wielkiej Brytanii podano za: Moran N. (2004), *The Artificial Fluorization of Public Water Supplies in United Kingdom*. Raport sporządzony na potrzeby projektu EuroPHEN.

¹³ British Dental Association (BDA) (2003), *Fluor – the facts British Dental Association*. September 2003. Dostępne w Internecie pod adresem: <http://www.bda-dentistry.org.uk/advice/docs/Fluor-the%20facts.pdf>

¹⁴ Woffinden B. (1997), *Clear and Present Danger*, The Guardian Weekend, 7 June 1997. Przedruk za zezwoleniem pod adresem: <http://www.windssofchange.eu.com/fluor02.html>

wodę w stężeniu poniżej 1 ppm, chociaż nadal jest to poziom znaczący¹⁵. Ustawa o fluoryzacji wody z 1985 roku nałożyła na firmy wodociągowe odpowiedzialność za sztuczne fluoryzowanie wody. Jednakże częściowo, ze względu na zagrożenie pozwami sądowymi z tytułu potencjalnie negatywnych skutków fluoryzacji, dalszych programów fluoryzacji nie wprowadzono¹⁶. Przepis ten został zmodyfikowany przez ustawę o wodzie z 2003 roku, według której decyzja o fluoryzacji wody stała się zadaniem lokalnych wydziałów opieki zdrowotnej. Lokalne wydziały opieki zdrowotnej mogą nałożyć na firmy wodociągowe obowiązek fluoryzacji wody. Jednakże przed podjęciem tego typu działań mają obowiązek przeprowadzenia konsultacji społecznych w swoim regionie i stworzenia możliwości świadomej debaty opierającej się na rzetelnych informacjach, przed podjęciem ostatecznej decyzji co do fluoryzacji. Minister zdrowia publicznego Melanie Johnson stwierdziła:

„Podkreślam, że żadna akcja fluoryzacji nie zostanie zrealizowana, o ile uprzednio nie odbędą się, zakrojone na szeroką skalę, konsultacje z udziałem zarówno zwolenników, jak i przeciwników tego rodzaju działania, oraz w której większość mieszkańców nie opowie się za wprowadzeniem fluoryzacji wody”¹⁷.

Wielka Brytania jest jedynym krajem, w którym konieczne jest zasięgnięcie opinii społeczności lokalnej przed rozpoczęciem fluoryzacji wody.

W Anglii ostateczną decyzję co do fluoryzacji podejmują strategiczne regionalne wydziały opieki zdrowotnej, natomiast w Walii decyzję taką podejmuje Zgromadzenie (lokalny parlament). Firmom wodociągowym przyznano tam zwolnienie od odpowiedzialności prawnej, z wszelkich kar lub odpowiedzialności za ewentualne szkody powstałe w wyniku fluoryzacji wody. Przeciwnicy fluoryzacji kwestionują konieczność takich działań, skoro fluoryzacja rzekomo nie jest szkodliwa. Niemniej jednak nowa ustawa spotkała się z szerokim poparciem takich instytucji, jak: Brytyjskie Stowarzyszenie Dentystyczne (British Dental Association), Brytyjskie Stowarzyszenie Medyczne (British Medical Association), Główny Lekarz Kraju (Chief Medical Officer), Światowa Organizacja Zdrowia (World Health Organization) i Królewskie Kolegium Lekarzy (Royal College of Physicians).

Historię fluoryzacji w Grecji¹⁸ można scharakteryzować jako burzliwą. Połączenie silnego poparcia ze strony greckiej społeczności naukowców, stworzenie Katedry Stomatologii Prewencyjnej na Uniwersytecie w Atenach oraz oficjalny apel profesorów Wydziału Stomatologii doprowadziły do tego, że Wysoka Rada do spraw Zdrowia zaapelowała o fluoryzację wody w sieci wodociągów publicznych. Na skutek tego w 1974 roku wydano dekret nakładający obowią-

¹⁵ British Dental Association (2003), *op.cit.*, przypis 13.

¹⁶ Moran (2004), *op.cit.*, przypis 12.

¹⁷ Butler P. (2002), *Q&A: Water fluorization*. The Guardian, July 9. Dostępne w Internecie pod adresem: <http://society.guardian.co.uk/publichealth/story/0,11098,994177,00.html>

¹⁸ O ile nie zaznaczono inaczej, informacje na temat Grecji podano za: Petsetakis E. (2004), *Greek Fluorization Report*. Raport sporządzony na potrzeby projektu EuroPHEN.

zek fluoryzacji wody w miastach, których liczba ludności przekracza 10 tys. Jednak zastrzeżenia Ministerstwa Robót Publicznych oraz prywatnych przedsiębiorstw wodociągowych co do problemów natury technicznej, administracyjnej i finansowej, a także obawy o zdrowie i bezpieczeństwo mieszkańców, oznaczały, że przepis ten nie został wprowadzony w życie. Do zagadnienia fluoryzacji wrócono ponownie w latach 90., gdy odpowiedzialność za wdrożenie tego przepisu spadła na samorządy lokalne. I znów wdrożenie nie nastąpiło. Tak oto, chociaż w Grecji można fluoryzować wodę od roku 1974, przepisów nie wprowadzono w życie i woda pitna w Grecji nie jest sztucznie fluoryzowana.

4.1.1.2. Wypróbowane i odrzucone: kraje partnerskie projektu EuroPHEN, które eksperymentowały z fluoryzacją wody i zrezygnowały z niej

Finlandia, Holandia i Polska eksperymentowały z fluoryzacją i zdecydowały, że nie będą fluoryzować wody pitnej. W latach 1959–1992 **fińskie**¹⁹ miasto Kuopio fluoryzowało wodę w miejskich wodociągach. Debaty na temat skuteczności fluoryzacji przyczyniły się do zakończenia eksperymentu, a wyniki badań, opublikowane w 2000 roku²⁰, sugerują, że częstość występowania próchnicy wśród mieszkańców Kuopio po zaprzestaniu fluoryzacji wody nie wzrosła.

Podobny eksperyment w **Holandii**²¹ zakończyła decyzja Sądu Najwyższego. Fluoryzację wody rozpoczęto w dwóch małych holenderskich miastach w 1953 roku. Wstępne wyniki badań sprawiły, że Ministerstwo Zdrowia zaleciło powszechną fluoryzację i w roku 1970 30 procent populacji Holandii miało dostęp do sztucznie fluoryzowanej wody pitnej. Jednakże w 1972 roku, w atmosferze publicznych dyskusji na temat fluoryzacji, Hoge Raad (holenderski Sąd Najwyższy) stwierdził, że fluoryzacja stanowi naruszenie nietykalności cielesnej obywateli, a w związku z tym wszystkie programy fluoryzacji zostały praktycznie zakończone w 1976 roku.

Program fluoryzacji wody pitnej w **Polsce**²² zainicjowano w 1967 roku w celu zbadania efektywności fluoru jako środka przeciwdziałającego próchnicy. Dwa lata później powodzenie programu przyczyniło się do wydania przez Ministerstwo Zdrowia wytycznych zalecających wdrożenie programów fluoryzacji na wszystkich terenach, gdzie naturalny poziom fluoru w wodzie nie prze-

¹⁹ O ile nie zaznaczono inaczej, informacje na temat Finlandii podano za: Takala T., Hayry M. (2004), *Finnish Fluorization Report*. Raport sporządzony na potrzeby projektu EuroPHEN, oraz na podstawie wywiadów przeprowadzonych przez autora.

²⁰ Community Dental Oral Epidemiology (2000), 2000 Aug, 28 (4): 281–288.

²¹ O ile nie zaznaczono inaczej, informacje na temat Holandii podano za: Verweij M. (2004), *Fluorization of Drinking Water in the Netherlands*. Raport sporządzony na potrzeby projektu EuroPHEN.

²² O ile nie zaznaczono inaczej, informacje na temat Polski podano za: Mikos M., Juszczyk G., Bański R., Czabanowska K. (2004), *Fluorization of water in Poland*. Raport sporządzony na potrzeby projektu EuroPHEN.

kracza 0,5 mg/l. W 1977 roku, gdy badania wykazały, że fluoryzacja jest bezpieczna i skuteczna, wytyczne te stały się obowiązującymi zaleceniami. Jednak po kilku latach monitoring wykazał niezadowolające wyniki efektywności fluoryzacji, a Rzecznik Praw Obywatelskich zaprezentował obawy przedsięwzięciom wodociągowym, więc w 1990 roku zaprzestano programów fluoryzacji. Społeczeństwo polskie wyrażało także zaniepokojenie masowym leczeniem, potencjalnym masowym zatruciem oraz naruszeniem swobód obywatelskich. Mimo to stosunkowo wysoki naturalny poziom fluoru w wodzie pitnej (0,5–2 mg/l, średnio 1 mg/l) oznacza, że sztuczna fluoryzacja nigdy nie stała się poważnym problemem zdrowotnym w Polsce. W 1980 roku, szczytowym punkcie fluoryzacji, tylko 2,5 mln ludności (6 procent populacji) piło sztucznie fluoryzowaną wodę.

4.1.1.3. Woda wodociągowa o naturalnie wysokiej zawartości fluoru

W niektórych krajach zagrożenie sztucznej fluoryzacji w ogóle nie występuje, gdyż dostarczana wodociągami woda pitna zawiera naturalnie wysokie stężenie fluoru. Na przykład w **Danii**²³ przeważają „geologicznie młode osadowe warstwy kredy”, w związku z czym woda gruntowa i powierzchniowa zawierają stężenie fluoru wyższe niż uznawany za bezpieczny poziom 1,5 mg/l, określony w dyrektywie Unii Europejskiej. Doprowadziło to nawet do przypadków fluorozy w niektórych częściach kraju. Duńskie rozwiązanie tego problemu polegało na zamknięciu źródeł o zbyt wysokim poziomie fluoru i, rzadziej, mieszanie wody o wyższym i niższym stężeniu fluoru. Dlatego w Danii skoncentrowano się przede wszystkim na zmniejszeniu naturalnej zawartości fluoru w wodzie wodociągowej, problem nie polegał więc na sztucznym wzbogacaniu wody fluorem. Podobnie we **Włoszech**, stwierdza się, że woda dostarczana do domów jest „wystarczająco bogata we fluor, że w przypadku wody pitnej, farmakologiczne dodawanie tego pierwiastka nie jest zalecane”²⁴. Podobnie i tutaj zanotowano przypadki fluorozy na terenach, na których woda wodociągowa zawiera zbyt wysokie naturalne stężenie fluoru.

4.1.2. Obawy o bezpieczeństwo korzystania z wody wzbogacanej fluorem

Zwolennicy sztucznej fluoryzacji argumentują, że podwyższenie śladowego stężenia fluoru w wodzie pitnej może zapobiegać lub zmniejszać częstość i za-

²³ O ile nie zaznaczono inaczej, informacje na temat Danii podano za: Holm S. (2004), *Water Fluorization in Denmark*. Raport sporządzony na potrzeby projektu EuroPHEN.

²⁴ O ile nie zaznaczono inaczej, informacje na temat Włoch podano za: Petri C. (2004), *Note on Water Fluorization in Italy*. Raport sporządzony na potrzeby projektu EuroPHEN.

kres występowania próchnicy u dzieci, zwłaszcza na terenach uboższych. Z tego względu fluoryzację zaleca się jako działanie z dziedziny zdrowia publicznego nakierowanego na zminimalizowanie nierówności zdrowotnych, poprawę higieny jamy ustnej i stanu uzębienia, by w ten sposób ograniczyć liczbę usunięć zębów i użycie znieczulenia ogólnego u dzieci.

Przeciwnicy sztucznej fluoryzacji wody kwestionują „dowody” naukowe, na których opierają się twierdzenia o rzekomych korzyściach płynących z tego procesu. Ich zdaniem, wiele rzekomych dowodów jest „słabej jakości”²⁵ i nie uwzględnia, w wystarczającym stopniu, obaw społecznych o nasilenie występowania fluorozę zębów. Związki fluoryzacji i pewnych poważniejszych stanów chorobowych, na razie, pozostają nieudowodnione i kwestionuje się ich zasadność. Nawet w sytuacjach, gdy stężenie fluoru rzędu 1 ppm uznawane jest za bezpieczne, pozostają obawy co do możliwych potencjalnych skutków skumulowanego spożycia fluoru²⁶.

W krajach, gdzie nie fluoryzuje się wody pitnej, na plan pierwszy wysuwa się bezpieczeństwo tej operacji. Ostatnio zagadnienie fluoryzacji stało się przedmiotem publicznej debaty w Belgii²⁷ i w 2002 roku kraj ten zaprzestał realizacji programów fluoryzacji. Minister zdrowia publicznego „dał do zrozumienia, że fluor nie sprawdza się w walce z próchnicą”. Belgijska Rada Zdrowia oraz Krajowa Rada Żywności podzieliły obawy związane z „bezpieczeństwem” stosowania fluoru, zwłaszcza że „ryzyka nadmiernego spożycia nie da się łatwo określić, ponieważ większość źródeł fluoru trudno skontrolować”. Podobne obawy dotyczące nadmiernego skumulowanego spożycia fluoru pojawiły się w Niemczech²⁸.

W Szwecji²⁹ w dorocznym raporcie Krajowej Administracji Żywności stwierdzono, że podwyższony poziom fluoru w wodzie pitnej jest najczęstszą przyczyną „problemów zdrowotnych o podłożu chemicznym w pewnych regionach kraju”³⁰. Zakresy wszelkich współwystępujących problemów zdrowotnych powiązane są ze stężeniem fluoru w wodzie. Do najważniejszych zaliczono ryzyko wystąpienia fluorozę zębów u osób dorosłych i dzieci, a także fluorozę

²⁵ Centre for Reviews and Dissemination (CRD) (2000), *A systematic review of public water fluorization*. September 2000. NHS Centre for Reviews and Dissemination, University of York. Dostępne w Internecie pod adresem: <http://www.york.ac.uk/ins/crd/fluorid.pdf>

²⁶ Medical Research Council (MRC) (2002), *Water Fluorization and Health: Working Group Medical Research Council*. September 2002. Dostępne w Internecie pod adresem: http://www.mrc.ac.uk/pdf-publications-water_fluoryzacja_report.pdf.

²⁷ O ile nie zaznaczono inaczej, informacje na temat Belgii podano za: Dierickx K. (2004), *Water fluorization (Belgium)*. Raport sporządzony na potrzeby projektu EuroPHEN.

²⁸ O ile nie zaznaczono inaczej, informacje na temat Niemiec podano za: Dörries A., Bramefeld A. (2004), *German Fluoryzacja Report*. Raport sporządzony na potrzeby projektu EuroPHEN.

²⁹ O ile nie zaznaczono inaczej, informacje na temat Szwecji podano za: Munthe C. (2004), *Swedish Fluorization Report*. Raport sporządzony na potrzeby projektu EuroPHEN.

³⁰ Swedish National Food Administration, National Board of Health and Welfare (2004), SLV 11 2004 Dricksvattentillsynen 2003, cytata za: Munthe (2004), *op.cit.*

szkieletu lub osteofluorozy (w której przebiegu kości mogą ulec uszkodzeniu na skutek oddziaływania podwyższonych stężeń fluoru) u osób dorosłych. Poważniejsze problemy zdrowotne – ostre objawy zatruc, dolegliwości nerek itd. – związane są ze znacznie wyższymi stężeniami fluoru. W raporcie zawarto także opinię, że praktyka medyczna uznaje potencjalnie korzystne skutki działania fluoru, występującego naturalnie lub sztucznie dodawanego do produktów spożywczych. Do korzyści tych zalicza się „pozytywny wpływ na stan uzębienia” oraz że osteofluoroza „w rzeczywistości może okazać się korzystna dla zdrowia, zwłaszcza w przypadku niedoborów wapnia, które powodują kruchość szkieletu”.

Programy fluoryzacji wody krytykuje się także za likwidowanie objawów zamiast dociekania przyczyn niedostatecznej higieny jamy ustnej i próchnicy u dzieci. Tak więc w krajach, które skupiają się na poprawie systemu edukacji, diety, a także usług dentystycznych, konieczność sztucznej fluoryzacji wody może w ogóle nie wystąpić.

4.1.3. Alternatywy dla sztucznej fluoryzacji wody pitnej

Sztuczna fluoryzacja wody pitnej w sieci wodociągów publicznych stanowi środek prewencyjny przeciwko próchnicy i niewystarczającej higienie jamy ustnej. Do alternatywy zalicza się lepszą edukację zdrowotną, żele fluoryzujące, pasty, tabletki i płyny do płukania, sole fluoryzujące oraz butelkowaną wodę bogatą we fluor.

4.1.3.1. Programy i kampanie na rzecz higieny jamy ustnej i uzębienia

Programy i kampanie na rzecz higieny jamy ustnej i uzębienia skierowane do dzieci w wieku szkolnym prowadzone są obecnie w **Finlandii, Irlandii, Holandii i Polsce**. W **Holandii** w wielu szkołach podstawowych realizowany jest program fluoryzacji zębów. Aby pominąć niektóre z problemów i napięć etycznych, jakie wystąpiły w innych krajach (zob. niżej), program **holenderski** jest dobrowolny i w większości przypadków to na rodzicach ciąży obowiązek zapisania dzieci do programu, stąd rodziców uznaje się za najlepszych rzeczników interesu dzieci. **Irlandia** także realizuje programy fluoryzacji zębów dla dzieci w wieku szkolnym, mimo że wiele wodociągów dostarcza wodę pitną z dodatkiem fluoru. Jednak programy fluoryzacji zębów krytykuje się ze względu na fakt, że są mniej efektywne kosztowo niż fluoryzacja wody i nie są dostępne w starszych grupach wiekowych, które mogłyby odnieść korzyść ze spożywania wody z dodatkiem tego pierwiastka³¹.

³¹ Irish Government (2002), *op.cit.*, przypis 1, s. 21.

Finlandia również realizuje programy dla dzieci, są to jednak zapobiegawcze kampanie edukacyjne koncentrujące się na zagadnieniach innych niż fluoryzacja. Na przykład, istnieją specjalne przychodnie dentystyczne, które odpowiadają za poszczególne okręgi szkolne. Wizyty u dentystów organizowane są przez przychodnie i stanowią podstawę usprawiedliwienia nieobecności w szkole. W tym kraju promocja higieny jamy ustnej i dbania o uzębienie ma szerszy zasięg od dodawania fluoru do wody pitnej lub żywności, gdyż fluor „stosuje się tak szeroko (naturalny z wody pitnej lub »naturalny« z pasty do zębów), że kampanie nakierowane na zwiększenie jego spożycia nie są konieczne”. W **Polsce** także realizuje się programy edukacyjne dla dzieci w wieku szkolnym, lecz z reguły we współpracy z producentami pasty do zębów lub gumy do żucia. Pierwszy rodzaj programów polega na rozdawaniu dzieciom pasty do zębów i szczoteczek oraz nauczaniu właściwych technik czyszczenia zębów, podczas gdy drugi koncentruje się na powtórzeniu technik czyszczenia zębów, a także uświadamia rolę diety, systematycznej kontroli zębów przez dentystów oraz zagadnień związanych z ortodontcją.

Programy fluoryzacji jamy ustnej skierowane do dzieci w wieku szkolnym realizowano kiedyś w **Austrii**, **Danii** i **Szwecji**, lecz zostały one przerwane. Od roku 1956 tabletki fluorowe rozdawano dzieciom w szkołach **austriackich**³². Praktyki tej zaniechano w latach 70. po zaciętej debacie w mediach oraz obawach o nadmierne skumulowane spożycie i potencjalne przedawkowanie fluoru. W **Danii** fluoryzację zębów regularnie przeprowadzano w szkołach, jednak po pewnym czasie zaprzestano prewencyjnego stosowania tego pierwiastka.

Podobnie w **Szwecji** w latach 70. realizowano program, w czasie którego „pani od fluoru” – osoba oddelegowana przez publiczny wydział higieny jamy ustnej – przychodziła do szkół raz w tygodniu i organizowała dla wszystkich dzieci w szkole „fluoryzację” jamy ustnej. Jednakże kilka lat temu przerwano te programy, częściowo ze względu na te same zagadnienia natury etycznej obecnie występujące w debacie na temat fluoryzacji. **Szwedzki** program poddano retrospektywnej krytyce w trzech wymiarach. Po pierwsze, samą koncepcję „pani od fluoru” obecnie postrzega się jako „symbol nadmiernego paternalizmu państwa opiekuńczego”. Po drugie, „praktyka niewystarczająco uwzględniała prawa rodziców do decydowania o tym, jakiej terapii poddawane są ich dzieci”. Rodzice mogli odmówić zgody na uczestnictwo swoich dzieci w programie, lecz przeprowadzenie tego w praktyce przysparzało sporych trudności. Po trzecie, istnieją obawy co do potencjalnie negatywnych skutków skumulowanego spożycia fluoru oprócz kontaktu z pastą do zębów i naturalnej zawartości fluoru w wodzie pitnej. Na poziomie mikro zastrzeżenia co do „pani od fluoru” w Szwecji odzwierciedlają zagadnienia debaty na temat fluoryzacji. Chociaż zarówno „pani od fluoru”, jak i sztuczna fluoryzacja wody pitnej mają na celu po-

³² O ile nie zaznaczono inaczej, informacje na temat Austrii podano za: Piribauer F. (2004), *Austrian Fluorization Report*. Raport sporządzony na potrzeby projektu EuroPHEN.

prawę stanu uzębienia u dzieci, wiąże się z poddawaniem całej populacji terapii fluorowej, co powoduje zastrzeżenia co do naruszenia swobód osobistych. Ponadto w każdym przypadku państwo stawia się w pozycji „najlepiej poinformowanego eksperta”, nie uwzględniając obaw i pragnień rodziców lub jednostek w szerszym zakresie. Zagadnienia te zostaną potraktowane szerzej w akapitach kończących ten rozdział.

4.1.3.2. Alternatywne źródła fluoru

Istnieje wiele powodów niezezwalania na fluoryzację wody pitnej przez większość krajów partnerskich projektu EuroPHEN. Polityka zdrowotna każdego kraju zawiera odniesienia do faktu, że alternatywne źródła fluoru dostępne są populacjom, które mogłyby ich potrzebować oprócz past do zębów z zawartością fluoru. W **Belgii** i w **Szwecji** istnieje przekonanie, że fluor jest najskuteczniejszy, jeżeli stosuje się go bezpośrednio na zęby lub po zmieszaniu ze śliną, co oznacza, że miejscowe zastosowanie produktów zawierających fluor preferowane jest względem jego konsumpcji lub przyjmowania w postaci tabletek. W **Belgii** mycie zębów z wykorzystaniem pasty do zębów z fluorem uważane jest za środek najskuteczniejszy, tymczasem miejscowe zastosowanie, takie jak płyny do płukania ust, pigułki i guma do żucia są opcjami w **Szwecji**. Miejscowe zastosowanie fluoru w postaci lakieru do zębów, płynów do płukania i żelów (z zaleceniami lekarzy dentyistów co do częstości stosowania) jest także dostępne w **Grecji**, natomiast w **Irlandii** środki te są dostępne dla „osób z grup wysokiego ryzyka oraz pacjentów ze specjalnymi potrzebami”³³.

Dania, Włochy, Szwecja i Polska także proponują źródła fluoru o charakterze czysto terapeutycznym. W **Danii** dentyści mogą korzystać z gum do żucia z zawartością fluoru, lakierów oraz płynów do płukania jamy ustnej (część z nich dostępna wyłącznie z przepisu lekarza). Podobne suplementy zawierające fluor (płyny, tabletki, guma do żucia) są dostępne w **Szwecji**. Środki zawierające stosunkowo niewielkie stężenie fluoru dostępne są bez recepty, natomiast w wyższych stężeniach wyłącznie na receptę. Pasty do zastosowań miejscowych są także dostępne we **Włoszech**. Lekarze pediatrzy mogą tam zalecić uzupełnienie dziennego spożycia fluoru poprzez spożywanie tabletek z zawartością tego pierwiastka. W **Polsce** środki farmaceutyczne z zawartością fluoru mogą przepisywać lekarze, lecz tylko na terenach, na których poziom fluoru w wodzie pitnej, naturalny lub sztucznie uzupełniany, utrzymuje się poniżej 0,7 mg/l, aby uniknąć nadmiernego spożycia fluoru. W miejscach, gdzie stężenie fluoru w wodzie pitnej spada poniżej poziomu śladowego, dzieciom w wieku od sześciu miesięcy do dziesięciu lat zaleca się korzystanie z fluoryzowanych produktów medycznych. Lakierowanie zębów środkiem z dodatkiem fluoru jest także dostępne dla wybranych grup dzieci w wieku szkolnym.

³³ Irish Government (2002), *op.cit.*, przypis 1, s. 21.

Alternatywne źródła fluoru są dostępne w innych krajach partnerskich projektu EuroPHEN. W Niemczech, ze względu na istnienie znacznego sprzeciwu wobec fluoryzacji wody pitnej, zamiast tego podjęto decyzję o dodawaniu fluoru do soli kuchennej. W sklepach dostępna jest zarówno sól fluoryzowana, jak i niefluoryzowana, co daje wszystkim zainteresowanym wybór co do zwiększenia spożycia fluoru. Podobnie sól z dodatkiem fluoru dostępna jest w Grecji, gdzie sztuczna fluoryzacja wody pitnej jest dopuszczalna, lecz nigdy nie wprowadzono jej w życie. U podstaw tej opcji leży przekonanie, że bezpośrednio zainteresowani „wiedzą najlepiej” oraz że takie postępowanie nie narusza swobód cywilnych ani „nietykalności cielesnej”. Interesujący jest jednak fakt, że decyzja o fluoryzacji soli została podjęta w czasie, gdy obecna wiedza medyczna zaleca ograniczenia spożycia tego produktu. Jeżeli rzeczywiście uzupełnienie diety śladową ilością fluoru ma, w zamierzeniu władz, wspomóc bardziej narażonych przedstawicieli społeczeństwa, może okazać się, że to ta sama populacja docelowa, której doradza się ograniczenie spożycia soli. Rzeczywiście, istnieją doniesienia, że „zdaniem przedstawiciela zawodów medycznych w Szwecji ludzie już spożywają zbyt wiele soli z punktu widzenia zdrowia i dalsze pobudzenie takiego spożycia jest z tego względu niepożądane”³⁴.

W Niemczech wśród przedstawicieli zawodów medycznych istnieje różnica zdań w związku z tym, czy suplementy fluoru powinno podawać się niemowlętom. Z jednej strony pediatrzy zalecają, by dzieciom w wieku powyżej sześciu miesięcy podawano doustnie suplement fluorowy, dopóki nie będą mogły spożywać normalnych posiłków z fluoryzowaną solą kuchenną, z drugiej jednak strony sprzeciwiają się miejscowemu zastosowaniu pasty do zębów z fluorem u niemowląt³⁵. Natomiast dentyści zalecają miejscowe zastosowanie pasty do zębów z fluorem od chwili wyrżnięcia się pierwszych zębów około szóstego miesiąca życia, lecz sprzeciwiają się spożywaniu fluoru³⁶. Obecnie oficjalne zalecenie stwierdza, że dzieciom do trzech lat powinno podawać się suplement fluoru w dawce 0,25 mg na dzień. Po ukończeniu trzech lat, twierdzi się, że używanie pasty do zębów z zawartością fluoru i spożycie soli z dodatkiem fluoru powinno być wystarczające.

³⁴ Swedish Council on Technology Assessment in Health Care (2002), *Att förebygga karies*, Gul rapport 161, Stockholm, the Swedish Council on Technology Assessment in Health Care, ISBN: 91-87890-81-X, cytat za: Munthe 2004.

³⁵ Deutsche Gesellschaft für Kinderheilkunde und Jugendmedizin e.V. 2000: *Empfehlungen der Deutschen Akademie für Kinderheilkunde und Jugendmedizin e.V.: Zur Kariesprophylaxe mit Fluorn* (2000), www.dgkj.de

³⁶ Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde: *Stellungnahme der DGZMK: Empfehlungen zur Kariesprophylaxe mit Fluorn* (2000), www.dgzmk.de

4.1.3.2.1. Fluor w wodzie butelkowanej

Dane z Włoch pokazują, że 46,5 procent populacji nie pije wody z kranu. Stwierdza się przy tym, że to jeden z powodów niefluoryzowania wody pitnej we Włoszech: dodatkowa zawartość fluoru nie dotarłaby do połowy populacji. Jest to ciekawy argument z dwóch powodów. Po pierwsze, jeżeli założy się, że ludzie, którzy piją wodę z kranu, to ci, których nie stać na zakup wody butelkowanej, lub ci, którzy mają kłopoty z przenoszeniem wody w butelkach (dzieci, rodzice z małymi dziećmi, osoby starsze, niepełnosprawne), to jest to właśnie grupa najbardziej narażona na problemy z uzębieniem, która najbardziej skorzystałaby z optymalnie fluoryzowanej wody kranowej. Po drugie, jednym z najważniejszych argumentów podnoszonych przeciwko fluoryzacji jest fakt, że obejmuje masowym oddziaływaniem całe populacje, ponieważ nie da się zupełnie uniknąć picia wody z kranu. Jeżeli jednak prawie połowa populacji Włoch nie pije wody z kranu i jeżeli woda butelkowana jest stosunkowo tania, fluoryzacja może okazać się mniej ważnym problemem społecznym we Włoszech w porównaniu z innymi krajami europejskimi.

W niektórych krajach obawy przed nadmiernym skumulowanym spożyciem fluoru doprowadziły do wprowadzenia obowiązku etykietowania wody butelkowanej, w której poziom fluoru jest szczególnie wysoki. Na przykład w Szwecji, chociaż dopuszcza się obrót wodą butelkowaną o zawartości fluoru do 5 mg/l, Krajowa Administracja Żywności wymaga, by na etykiecie butelki z wodą widniało „obowiązkowe ostrzeżenie, że wody tej nie powinny pić dzieci, o ile stężenie fluoru nie przekracza 1,5 mg/litr”. Ostrzeżenia tego rodzaju nie obowiązują jeszcze w Belgii. Wspólne zalecenie Belgijskiej Rady Zdrowia i Krajowej Rady Żywienia z września 2002 roku stwierdza, że butelki z wodą pitną muszą mieć etykietę z napisem „zawiera fluor”, jeżeli zawartość tego pierwiastka przekracza 1 mg/l. Ponadto ostatnio pojawiły się żądania wprowadzenia „specjalnych uregulowań prawnych” w sytuacji, gdy stężenie fluoru przekracza 2 mg/l.

4.1.4. Etyczna debata na temat fluoryzacji

Oprócz wieloznaczności danych na temat potencjalnych szkód i korzyści płynących z podwyższania poziomu fluoru w wodzie pitnej, zagadnienie fluoryzacji wiąże się z poważnymi wątpliwościami natury etycznej. Kluczowe pytania w tym względzie dotyczą stopnia, w jakim fluoryzacja równa się przymusowemu leczeniu poprzez masowe podawanie leków (lub masowemu zatruciu) populacji, kto jest „najbardziej kompetentny” do oceny, czy ludzie powinni pić wodę ze sztucznym dodatkiem fluoru oraz zagadnienia swobód obywatelskich i „większego dobra”.

4.1.4.1. Fluoryzacja jako rodzaj przymusowego leczenia

Jeżeli fluoryzację wody pitnej zaleca się na podstawie tezy, że pomaga ona zwalczać próchnicę i poprawia higienę jamy ustnej, można z tego wysnuć wniosek, że fluor jest traktowany jako lek. Rzeczywiście, art. 1 dyrektywy Rady Europy 2001/83/EC w sprawie wspólnotowego kodeksu odnoszącego się do produktów leczniczych stosowanych u ludzi definiuje produkt medyczny jako:

„Jakakolwiek substancja lub połączenie substancji przeznaczone do leczenia lub zapobiegania chorobom u ludzi.

Jakakolwiek substancja lub połączenie substancji, które mogą być podawane ludziom w celu stawiania diagnozy leczniczej lub przywracania, korygowania lub modyfikacji funkcji fizjologicznych u ludzi, jest traktowana tak jak produkt leczniczy”³⁷.

Można więc wysunąć argument, że fluoryzacja jest równoznaczna z przymusowym masowym leczeniem społeczeństwa, co jest nieetyczne oraz co można postrzegać jako naruszenie swobód obywatelskich. W krajach, w których fluor jest zarejestrowany jako trucizna, fluoryzację można nawet uznać za masowe podtruwanie populacji.

W Niemczech niektóre środowiska określiły fluoryzację mianem „przymusowego leczenia”. Na przykład niemiecka Partia Liberalna argumentuje, że zastosowanie „tego rodzaju przymusowych środków leczniczych stoi w sprzeczności z prawem do swobodnego rozwoju własnej osobowości”, zgodnie z art. 2 niemieckiej Konstytucji. Podobne obawy wyrażane są w Holandii, gdzie twierdzi się, że obowiązkowa fluoryzacja może stanowić naruszenie swobód osobistych w zakresie poszanowania prywatności i nietykalności cielesnej, jako że ludzie nie mogą uniknąć picia wody z kranu. Podobnie w Irlandii, mimo stosowanej fluoryzacji, organizacja Irlandzcy Dentyści Przeciwko Fluoryzacji (IDOF) utrzymuje, że fluoryzacja jest równoznaczna z masowym podawaniem leku i jako taka stanowi naruszenie praw człowieka. Stwierdza, że „fluoryzacja jest przymusowa. Nie istnieje wolność wyboru co do tego rodzaju leczenia. Ludziom podawany jest fluor bez względu na to, czy potrzebują go, czy nie. Co więcej, rząd Irlandii nigdy nie pytał o świadomą zgodę populacji, której podaje fluor w wodzie wodociągowej”³⁸.

Natomiast w Szwecji fluor klasyfikuje się jako truciznę, więc wszelkie zastosowania fluoru dla celów higieny jamy ustnej są krytykowane. W ramach szerszego zastrzeżenia etycznego, że leków nie powinno podawać się dzieciom

³⁷ Dyrektywa 2001/83/EC Parlamentu Europejskiego i Rady Europy z 6 listopada 2001 roku w sprawie wspólnotowego kodeksu odnoszącego się do produktów leczniczych stosowanych u ludzi. Dostępna w Internecie pod adresem: http://europa.eu.int/smart.api/cgi/sga_doc?smart.api!celexapi!prod!CELEXnumdoc&lg=EN&numdoc=32001L0083&model=guichett. Directive 2001/83/EC replaced Council Directive 65/65/EEC.

³⁸ Irish Dentists Opposing Fluorization (IDOF) (2004), *Letter to Dail Irish Dentists Opposing Fluorization*. Dostępny w Internecie pod adresem: www.idof.net

bez potrzeby, podaje się argument, że „fluor jako trucizna jest nieprzydatny do użytku w celach zdrowotnych”. Istotnie, w Szwecji „sztuczne dodatki do wody pitnej” są „z zasady traktowane nieufnie”. Aby przesunąć punkt ciężkości debaty z obaw o „masowe leczenie” i „masowe trucie” populacji, niektórzy zwolennicy sztucznej fluoryzacji klasyfikują fluor jako substancję odżywcza.

4.1.4.2. Najlepszy osąd

Istnieje także zagadnienie „najlepszego osądu”. Programom fluoryzacji zawsze towarzyszy pytanie, czy rodziców można uznać za nośnik „najlepszego osądu” w kwestii stanu uzębienia ich dzieci, czy też rząd kraju, działający na podstawie zaleceń przedstawicieli zawodów medycznych, powinien interweniować i decydować, co leży w najlepszym interesie dziecka? Organizacje zawodowe potrafią najlepiej osądzać dane medyczne lub naukowe dotyczące fluoryzacji, lecz nie dysponują środkami do oceny tego, czy określone grupy dzieci powinny lub potrzebują otrzymywać dodatkowe dawki fluoru. Zagadnienie najlepszego osądu jest częściowo związane z zagadnieniem zaufania. W niektórych krajach opinia publiczna nie ufa władzom ani danym, jakie przedstawiają. Decyzja oparta na świadomym, najlepszym osądzie powinna być wolna od nacisków polityków oraz grup interesu. Niestety, wobec braku niekontrowersyjnych dowodów medycznych, często decyzje w tym względzie bywają podejmowane na podstawie niewystarczających lub niekompletnych danych.

4.1.4.2.1. Swobody obywatelskie i pojęcie „większego dobra”

Kolejna fundamentalna debata dotyczy kolizji pomiędzy pojęciami swobód obywatelskich i większego dobra, innymi słowy, czy swobody obywatelskie jednej grupy powinny przeważać nad swobodami innej. Argument ten wykorzystują zarówno zwolennicy, jak i przeciwnicy sztucznej fluoryzacji wody pitnej. Przeciwnicy fluoryzacji wody argumentują, że konsumenci powinni mieć swobodę wyboru i nie wolno ich zmuszać do picia sztucznie fluoryzowanej wody, nawet jeżeli większość populacji popiera fluoryzację. Zmuszanie kogoś do picia wody fluoryzowanej wbrew jego woli stanowi, ich zdaniem, naruszenie swobód obywatelskich. Ten argument jest szczególnie silny w kontekstach, w których fluoryzację zrównuje się z masowym podawaniem leku lub masowym podtruwaniem. Jednak zwolennicy fluoryzacji mogą odwrócić argument i odwołać się do konkurencyjnej zasady etycznej „większego dobra”. Mogą twierdzić, że osoby zabraniające fluoryzacji wody w sieci wodociągów publicznych w rzeczywistości naruszają swobody obywatelskie tych, którzy chcieliby pić i odnieśliby korzyść z picia wody fluoryzowanej. Na przykład Harris (1989) twierdzi:

„nie powinniśmy pytać, czy wolno nam narzucać fluoryzację osobom jej niechętnym, lecz czy ludzie niechętni fluoryzacji mogą narzucać reszcie społeczności ryzyko, szkody i koszty spowodowane brakiem fluoryzacji?”³⁹

Czy istnieje więc moralny obowiązek, by pewna liczba osób poświęciła własne preferencje na rzecz większego dobra, polegającego na poprawie stanu uzębienia (zdrowia) małych dzieci oraz tych, którzy są najbardziej upośledzeni? W tym przypadku, czy dobro publiczne lub swobody obywatelskie najbardziej potrzebujących powinny przeważać nad swobodami obywatelskimi innych? Można poprzeć tę linię argumentacji poprzez analogię z obowiązkiem zapinania pasów bezpieczeństwa w samochodach oraz noszenia kasków podczas jazdy na motocyklach, gdzie większe dobro w dziedzinie zdrowia publicznego przeważa nad preferencjami osobistymi i swobodą wyboru. Fluoryzacja wody ma jednak nieco odmienny charakter, ponieważ w przeważającej większości przypadków nie można zrezygnować z dostaw fluoryzowanej wody wodociągowej, więc ryzyko pozostaje ryzykiem dla jednej osoby i dla wszystkich.

Dyskusja nad tym, która zasada etyczna w tym przypadku powinna mieć charakter nadrzędny, pozostaje kontrowersyjna i nabiera szczególnej wyrazistości tam, gdzie potencjalne ryzyko i korzyści pozostają niejasne. Można stwierdzić, że jeżeli fluoryzacja przynosi jedynie korzystne skutki, koncepcja „większego dobra” może przeważać nad wolnością osobistą i sztuczną fluoryzację powinno się wprowadzić, jednak jeżeli wiadomo, iż fluoryzacja jest szkodliwa, nie leżałoby w interesie publicznym zmuszanie ludzi do spożywania szkodliwego produktu. Jednakże cała sprawa nie traci na kontrowersyjności, gdyż część ludzi sprzeciwia się fluoryzacji na gruncie swobód obywatelskich i poszanowania zasady swobody decyzji, nawet gdyby wykazano, że fluoryzacja jest całkowicie bezpieczna. Jednak w sytuacji, w której ryzyko i korzyści są niejasne, a dowody medyczne są sprzeczne i słabej jakości, jest coraz trudniej uznać priorytet jednego kompletu praw i swobód nad innymi.

Kluczowe terminy raportu na temat fluoryzacji:

- 1 mg/l – jeden miligram fluoru na litr wody
- 1 ppm – jedna część fluoru na milion części wody
- fluoroza – choroba spowodowana nadmiernym spożyciem fluoru
- fluoroza zębów – defekty emalii nazębnej, w tym wybarwienia, spowodowane nadmiernym spożyciem fluoru
- osteofluoroza – choroba kości spowodowana nadmiernym spożyciem fluoru
- WHO – World Health Organization (Światowa Organizacja Zdrowia)

³⁹ Harris J. (1989), *The Ethics of fluorization University of Manchester: Centre for Social Ethics and Policy*. November 1989. Dostępne w Internecie pod adresem: <http://www.bfsweb.org/ethicsharris.html>

Bibliografia

- Blancafort S. (2004), *Current Situation of Water Fluoridation in Spain, plus personal communication*. Raport sporządzony na potrzeby projektu EuroPHEN.
- British Dental Association (BDA) (2003), *Fluoride – the facts British Dental Association*. September 2003. Available online at: URL: <http://www.bda-dentistry.org.uk/advice/docs/Fluoride-the%20facts.pdf>.
- Butler P. (2003), *Q&A: Water fluoridation*. July 9. The Guardian. Available online at: URL: <http://society.guardian.co.uk/publichealth/story/0,11098,994177,00.html>
- Centre for Reviews and Dissemination (CRD) (2000), *A systematic review of public water fluoridation*. September 2000. NHS Centre for Reviews and Dissemination, University of York. Available online at: URL: <http://www.york.ac.uk/inst/crd/fluorid.pdf>
- Community Dental Oral Epidemiology (2000), 2000 Aug, 28 (4), 281–288.
- Cowley H., Kelleher K. (2004), *Irish Fluoridation*. Raport sporządzony na potrzeby projektu EuroPHEN.
- Deutsche Gesellschaft für Kinderheilkunde und Jugendmedizin e.V. (2000), *Empfehlungen der Deutschen Akademie für Kinderheilkunde und Jugendmedizin e.V.: Zur Kariesprophylaxe mit Fluoriden*. 2000, www.dgkj.de
- Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde: *Stellungnahme der DGZMK: Empfehlungen zur Kariesprophylaxe mit Fluoriden* (2000), www.dgzmk.de
- Dierickx K. (2004), *Water Fluoridation (Belgium)*. Raport sporządzony na potrzeby projektu EuroPHEN.
- Directive 2001/83/EC of the European Parliament and of the Council of 6 November 2001 on the Community code relating to medicinal products for human use. Available online at: URL: http://europa.eu.int/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexapi!prod!CELEXnumdoc&lg=EN&numdoc=32001L0083&model=guichett. Directive 2001/83/EC replaced Council Directive 65/65/EEC.
- Dörries A., Bramesfeld A. (2004), *German Fluoridation*. Raport sporządzony na potrzeby projektu EuroPHEN.
- Government of Ireland (2002), *Forum on Fluoridation: 2002 – Executive Summary Dublin: Stationary Office*. Available online at: URL: http://www.dohc.ie/publications/fluoridation_forum.html
- Harris J. (1989), *The Ethics of Fluoridation University of Manchester: Centre for Social Ethics and Policy*. November 1989. Available online at: URL: <http://www.bfsweb.org/ethics-harris.html>
- Holm S. (2004), *Water Fluoridation in Denmark*. Raport sporządzony na potrzeby projektu EuroPHEN.
- Irish Dentists Opposing Fluoridation (IDOF) (2004), *Letter to Dail Irish Dentists Opposing Fluoridation*. Available online at: URL: www.idof.net
- Medical Research Council (MRC) (2002), *Water fluoridation and health: Working Group Medical Research Council*. September 2002. Available online at: URL: http://www.mrc.ac.uk/pdf-publications-water_fluoridation_report.pdf.
- Mikos M., Juszczak G., Bański R., Czabanowska K. (2004), *Water Fluoridation in Poland*. Raport sporządzony na potrzeby projektu EuroPHEN.
- Moran N. (2004), *The Artificial Fluoridation of Public Water Supplies in the United Kingdom*. Raport sporządzony na potrzeby projektu EuroPHEN.

- Munthe C. (2004), *Swedish Fluoridation*. Raport sporządzony na potrzeby projektu EuroPHEN.
- Petrini C. (2004), *Note on Water Fluoridation in Italy*. Raport sporządzony na potrzeby projektu EuroPHEN.
- Petsatakis E. (2004), *Greek Fluoridation*. Raport sporządzony na potrzeby projektu EuroPHEN.
- Piribauer F. (2004), *Austrian Fluoridation*. Raport sporządzony na potrzeby projektu EuroPHEN.
- Spanish Constitution. Ministerio de trabajo y asuntos sociales (29 December 1978). (Spanish Social Ministry of Work and Subject). Available at: http://www.mtas.es/insht/en/legislation/constitucion_en.htm
- Supreme Court of Ireland Decisions (1965), Ryan v. A.G. [1965] IESC 1; [1965] IR 294 (3rd July, 1965). Available online at: URL: <http://www.bailii.org/ie/cases/IESC/1965/1.html>
- Swedish Council on Technology Assessment in Health Care (2002), *Att förebygga karies. Gul report 161, Stockholm: the Swedish Council on Technology Assessment in Health Care*, ISBN: 91-87890-81-X. Referred to in Munthe, 2004.
- Swedish National Food Administration, National Board of Health and Welfare (2004), SLV 11 2004 Dricksvattentillsynen 2003. Referred to in Munthe, 2004.
- Takala T., Hayry M. (2004), *Finnish Fluoridation Report, plus personal communication*. Raport sporządzony na potrzeby projektu EuroPHEN.
- Verweij M. (2004), *Fluoridation of Drinking Water in the Netherlands*. Raport sporządzony na potrzeby projektu EuroPHEN.
- Woffinden B. (1997), *Clear and Present Danger The Guardian Weekend, 7 June 1997*. Reprinted with permission at: <http://www.windsofchange.eu.com/fluoride02.htm>