

Uczenie się i oduczanie bólu od innych. Weryfikacja i rozszerzenie społeczno-uczeniowego modelu wpływu placebo na ból

Ból jest subiektywnym doświadczeniem, co powoduje, że ten sam bodziec może wywołać różne odczucia bólu u różnych osób, jak również różne odczucia bólu u tej samej osoby w różnych momentach czasu. Na przykład, ten sam zastrzyk przeciw grypie podany w to samo miejsce i w ten sam sposób może być odczuwany jako mniej lub bardziej bolesny przez różne osoby, jak również przez tę samą osobę. Za te różnice w odczuwaniu bólu może odpowiadać wiele cech i procesów psychologicznych (np. osobowość, uwaga, emocje).

Jedną ze skutecznych metod redukcji bólu bądź jego zwiększania jest placebo. Chociaż placebo jest zazwyczaj substancją nieczynną farmakologicznie (np. tabletką z cukru, zastrzykiem soli fizjologicznej), może ono mieć istotny wpływ na zdrowie. Gdy wpływ ten jest pozytywny, nazywany jest efektem placebo, w przeciwieństwie do wpływu negatywnego, który zwany jest efektem nocebo. Kiedy wynikiem działania placebo jest redukcja bólu, efekt ten nazywany jest hipoalgezią placebo. Kiedy zaś placebo powoduje zwiększenie bólu, mówimy o hiperalgezji nocebo.

Powstaje pytanie: jak to możliwe, że nieczynna farmakologicznie substancja ma tak znaczący wpływ na zdrowie? Coraz więcej danych wskazuje, że efekty placebo i nocebo są wynikiem uczenia się reagowania na placebo. Na przykład, jeśli ktoś doświadczył ulgi w bólu po zażyciu silnego leku przeciwbólowego mającego formę białej, okrągłej tabletki, może w przyszłości doświadczać ulgi w bólu także po podaniu placebo w podobnej formie, to jest białej, okrągłej tabletki, która jednak nie zawiera substancji przeciwbólowej. Istnieją także dowody, iż sam ból może być wyuczony, co oznacza, iż możemy się również nauczyć reagowania bólem na bezbolesną stymulację. Na przykład, jeśli poprzednie szczepienie przeciw grypie spowodowało silny ból, możemy odczuwać ból także przy okazji kolejnego szczepienia, mimo tego, że tym razem zastrzyk został podany przez bardziej doświadczoną pielęgniarkę i nie powinien wywołać bólu.

Ponieważ ludzie są istotami społecznymi, uczą się nie tylko w wyniku bezpośrednich doświadczeń, lecz także od innych. Nie musimy dotknąć gorącego żelazka, aby nauczyć się, by w przyszłości tego nie robić. Zamiast tego możemy polegać na doświadczeniach innych osób i kiedy widzimy, że ktoś się oparzył z powodu dotknięcia gorącego żelazka, możemy uniknąć zrobienia tego samego w przyszłości. Proces ten nazywa się uczeniem się przez obserwację i stanowi główny przedmiot badań w tym projekcie.

Chociaż wiele wiadomo o wpływie uczenia się przez obserwację na różne aspekty ludzkiego funkcjonowania (np. zachowania agresywne, rozwiązywanie problemów), to zaskakująco niewiele wiadomo o jego wpływie na doświadczenie bólu. Dotychczas przeprowadzono tylko jedno badanie wskazujące na to, że bólu można nauczyć się od innych, a w kilkunastu badaniach wykazano, że hipoalgezia placebo i hiperalgezia nocebo mogą być wywołane przez uczenie się przez obserwację. Innymi słowy, wiemy trochę o wpływie uczenia się przez obserwację na ból, kiedy zastosowane jest placebo, a bardzo niewiele o roli uczenia się przez obserwację w wywoływaniu bólu bez zastosowania placebo. Celem tego projektu jest zatem poszerzenie naszej wiedzy na temat wpływu uczenia się przez obserwację na ból, zarówno w przypadku stosowania placebo, jak i bez niego.

Projekt rozpoczniemy od przeglądu aktualnego stanu badań nad hipoalgezią placebo i hiperalgezią nocebo wywołanymi uczeniem się przez obserwację, aby odpowiedzieć na pytanie, 1) czy efekty placebo i nocebo wywołane uczeniem się przez obserwację różnią się wielkością? Następnie przeprowadzimy sześć eksperymentów, których celem będzie udzielenie odpowiedzi na następujące pytania: 2) co jest wywoływane w wyniku uczenia się przez obserwację, gdy stosuje się placebo? Czy obserwatorzy uczą się odczuwania słabszego bólu po zastosowaniu placebo, czy też raczej odczuwania silniejszego bólu, gdy placebo nie jest podane?; 3) czy uczenie się przez obserwację może wywoływać ból, gdy placebo nie jest zastosowane?; 4) czy empatia obserwatora ma wpływ na działanie placebo wywołane uczeniem się przez obserwację?; 5) czy cechy modelu (status społeczny, pewność siebie i kompetencje) wpływają na działanie placebo wywołane uczeniem się przez obserwację?; 6) czy uczenie się przez obserwację wywołuje efekty placebo i nocebo poprzez zmianę oczekiwań dotyczących bólu?

Jesteśmy przekonani, że odpowiadając na powyższe pytania, nasz projekt pomoże zrozumieć rolę uczenia się poprzez obserwację w wywoływaniu bólu oraz efektów placebo i nocebo w bólu. Mamy też nadzieję, że wyniki projektu przyczynią się do rozwoju skutecznych metod leczenia bólu opartych na uczeniu się przez obserwację, które będą pomocne dla osób cierpiących z powodu bólu.