



Jak alkohol wpływa na mózg nastolatka?

Opracowanie:
Karolina Van Laere



Ministerstwo
Zdrowia



Co ryzykuje młoda osoba pijąc alkohol?

Nastolatki, które piją dużo alkoholu, tracą w mózgu więcej połączeń międzykomórkowych niż ich niepijący rówieśnicy. To sprawia, że przesyłanie informacji w mózgu jest wolniejsze, a jego praca mniej wydajna. Alkohol zaburza również działanie obszarów odpowiedzialnych za koncentrację uwagi, planowanie, podejmowanie decyzji i kontrolę emocji.

W efekcie młodzi ludzie nadmiernie pijący alkohol mogą mieć kłopoty w radzeniu sobie z emocjami i kontrolą impulsów, przypominaniu czy odtwarzaniu zdobywanych informacji. Tym samym dużo gorzej radzą sobie z nauką i uczeniem się nowych umiejętności.

Od eksperymentowania z alkoholem do uzależnienia

Alkohol pobudza układ nagrody w mózgu, który jest odpowiedzialny za odczuwanie przyjemności i relaksu. To mechanizm, który wykształcił się w toku ewolucji, aby sprzyjać przetrwaniu gatunku.

W układzie nagrody kluczową rolę odgrywa dopamina – substancja chemiczna, która przekazuje sygnały między neuronami. Jej poziom rośnie, gdy robimy coś, co mózg uznaje za korzystne: jemy, odpoczywamy, przytulamy się czy odnosimy sukces.

Wzrost poziomu dopaminy sprawia, że czujemy przyjemność. To nasza wewnętrzna nagroda. Dlatego zjedzenie kalorycznego posiłku, choć nie zawsze zdrowe, mózg interpretuje jako coś bardzo pożądanego: „dostarczono energii – przetrwanie zabezpieczone”.

Mózg osiąga swoją dojrzałość około 25. roku życia. Picie alkoholu w wieku nastoletnim, zwłaszcza częste, wiąże się z ryzykiem zaburzenia rozwoju mózgu i uszkodzenia jego tkanek.

Pijąc alkohol przed 15. rokiem życia młodzi ludzie narażają się na kilkakrotnie większe ryzyko uzależnienia w dorosłości.

Alkohol i inne substancje psychoaktywne silnie pobudzają układ nagrody w mózgu, powodując gwałtowny wyrzut dopaminy – znacznie silniejszy niż ten, którego doświadczamy jedząc czy przeżywając codzienne radości.

W ten sposób mózg zostaje „oszukany”: uznaje alkohol za coś wyjątkowo wartościowego, choć w rzeczywistości działa on wyniszczająco.

Z czasem ciało przyzwyczaja się do tego sztucznego pobudzenia i potrzebuje coraz więcej substancji, by osiągnąć ten sam efekt. To właśnie prowadzi do rosnącego ryzyka uzależnienia.

Co sprzyja dobrej pracy mózgu:

- ✓ Aktywność ruchowa – zwiększa przepływ krwi w mózgu, dotlenia go i dostarcza składników odżywczych, ponadto pobudza wydzielanie substancji wspierających tworzenie nowych połączeń nerwowych.
- ✓ Zdrowa dieta – bogata w białko, witaminy (zwłaszcza z grupy B), sole mineralne, tłuszcze nienasycone oraz kwasy omega-3, a także węglowodany złożone, które uwalniają glukozę stopniowo, zapewniając mózgowi stałe źródło energii.
- ✓ Sen – pozwala mózgowi porządkować i utrwalać informacje zdobyte w ciągu dnia.
- ✓ Motywacja i wsparcie – rozwijają ciekawość, wiedzę, umiejętności i pasję, pozytywnie wpływając na rozwój mózgu.

Quiz

1. Mózg stanowi ok. 2% masy całego ciała.
Jaki procent energii zużywa mózg?
 - A. 10%
 - B. 20%
 - C. 30%
2. Które z produktów dostarczają organizmowi najlepszej energii?
 - A. Kasza z warzywami
 - B. Dobra kawa i ciastko
 - C. Czekolada z orzechami
3. Co pomaga w procesie tworzenia nowych połączeń mózgowych?
 - A. Oglądanie filmów do późna w nocy
 - B. Aktywny tryb życia i sen
 - C. Przeskakiwanie między aplikacjami w telefonie
4. Czy napoje energetyzujące mają korzystny wpływ na naukę?
 - A. Tak, ponieważ zwiększają poziom energii i poprawiają pamięć.
 - B. Częściowo tak, bo mogą chwilowo zwiększać koncentrację, ale obniżają zdolność zapamiętywania.
 - C. Nie, ponieważ pobudzają organizm kosztem jego rezerw i nie wspierają procesów uczenia się.
5. Proces tworzenia się nowych neuronów zachodzi
 - A. W ograniczonym zakresie przez całe życie
 - B. Do 35. roku życia
 - C. Do 25. roku życia

ODPOWIEDZI: 1. B; 2. A; 3. B; 4. C; 5. A