

Sport to zdrowie? Nie, jeśli strzelasz bramki główką, uprawiasz futbol amerykański, boks lub rugby

[Kasper Kalinowski](#)



Zdobywanie bramek głową jest widowiskowe, ale nie służy zdrowiu piłkarza używającego głowy zamiast nogi.

Piłka nożna jest najpopularniejszym sportem na świecie - szacuje się, że uprawia ją aż 250 mln osób.

Mimo licznych korzyści zdrowotnych (jeśli nie uprawia się jej wyczynowo) to jeden z niewielu sportów, w którym czasem piłka celowo odbijana jest głową. W ten sposób zdobyto wiele z najbardziej widowiskowych i nagradzanych bramek.

Zaskakująco niewiele badań poświęcono jednak wpływowi główkowania na mózg. Zdaniem Alessandra Costanzy, psychiatry z Uniwersytetu Genewskiego:

"Większość poglądów na temat wrażliwości i odporności mózgu podczas uprawiania sportów nadal opiera się na przypuszczeniach, a nie na faktach".

Zwyczajnie brakuje badań.

[Jedno z niewielu](#) wskazywało na trudności z pamięcią po główkowaniu. - Chociaż zmiany są tymczasowe, uważamy, że są istotne dla zdrowia, zwłaszcza jeśli ciągle się powtarzają - mówiła Magdalena Ietswaart, współautorka tamtego badania.

Sytuację zmieniają wyniki badania zespołu Michaela Liptona, neuroradiologa z Uniwersytetu Columbia, [przedstawione na corocznej konferencji](#) Radiologicznego Towarzystwa Ameryki Północnej.

Jak wyjaśnia „Wyborczej” pierwszy autor pracy Michael Lipton, profesor na Columbia University's Vagelos College of Physicians and Surgeons - Postanowiliśmy to zbadać z dwóch powodów. Po pierwsze, dlatego, że tak wiele osób gra w piłkę nożną, więc niekorzystny efekt miałby potencjalnie duże znaczenie dla zdrowia publicznego. Po drugie główkowanie to bardzo przydatny model do badania uderzeń w głowę, ponieważ możemy obserwować zawodników przed i po uderzeniu.

Główkujesz? Uszkadzasz mózg

Z badania wynika, że graczy, którzy często uderzają piłką głową (ponad 1,5 tys. uderzeń w ciągu dwóch lat), cechują niekorzystne zmiany w mikrostrukturze włókien istoty białej.

Mogą one negatywnie wpływać na szybkość przetwarzania i zapamiętywanie informacji.

- Nasza analiza wykazała, że częste główkowanie wywołuje zmiany w mikrostrukturze mózgu zbliżone do obserwowanych przy łagodnych urazach - dodaje Lipton.

Jak wyjaśnia "Wyborczej" Lipton - Opierając się na danych zebranych przez lata przez moją grupę badawczą i innych ekspertów nie jestem zaskoczony wynikami. Piłka nożna jest w rzeczywistości główną przyczyną wstrząsu mózgu na całym świecie. W badaniach skoncentrowałem się jednak na powtarzających się uderzeniach, które nie prowadzą do wstrząsu mózgu. Mogą nie powodować natychmiastowych objawów, ale mogą prowadzić do dysfunkcji mózgu w przyszłości.

Zdaniem eksperta dane wydają się wskazywać, że lekkie uderzenia głową mają niewielki wpływ na większość ludzi, jednak z drugiej strony wydają się potencjalnie niebezpieczne.

Jak dodaje Lipton - Prowadząc dalsze badania, możemy potwierdzić bezpieczny stopień główkowania i rozważyć jego ograniczenie, jeśli uzasadnią to wyniki. Obecnie badam kompromis między korzystnymi skutkami gry w piłkę nożną (sprawność aerobowa) a potencjalnymi niekorzystnymi skutkami uderzeń głową.

Sytuację nieznacznie poprawić może zmiana przepisów wprowadzona w 2006 r., która za każde uderzenie łokciem w głowę nakłada czerwoną kartkę. Jak wykazał wcześniej na łamach "[British Journal of Sports Medicine](#)" zespół innych ekspertów, w przypadku profesjonalnych rozgrywek mężczyzn spowodowało to zmniejszenie liczby urazów o niemal 30 proc.

Boks. Każde uderzenie może być ostatnim

Do tej pory urazy mózgu analizowano głównie w sportach walki. O zmianach neurodegeneracyjnych związanych z [boksem](#) pierwszy raz alarmowano już w... 1928 r.

Wtedy objawy uszkodzeń mózgu przyrównywano do wypicia alkoholu.

[Szeroko cytowane badanie](#) zawodowych pięściarzy z Wielkiej Brytanii wykonane w latach 1929-1955 wykazało, że 17 proc. z nich cierpiało na przewlekłą encefalopatię urazową (nieuleczalną chorobę skutkującą zaburzeniami pamięci, zmianami nastroju, urojeniami i innymi zaburzeniami psychicznymi), 40 proc. na zaburzenia równowagi, dyzartrię (zaburzenie mowy, które najczęściej pojawia się na skutek choroby neurologicznej) lub alkoholizm.

Dziesiątki kolejnych badań dodały do listy objawów, z jakimi wiąże się uprawianie boksu, zwyrodnienie neurowłókienkowe (charakterystyczne dla choroby Alzheimera), bliznowacenie mózdzku (odpowiada m.in. za koordynację napięcia mięśniowego i ruchową) oraz utratę istoty czarnej (koordynacja ruchów mimowolnych i ruchów szybkich).

Co nie powinno dziwić, zmiany najczęściej występują wśród bokserów, którzy stoczyli najwięcej walk.

Mimo że dziś używamy terminu "przewlekła encefalopatia urazowa", jeszcze niedawno mówiło się o "encefalopatii bokserkiej".

Konsekwencje choroby ujawniają się po kilkunastu latach. Można je przyrównać do pocovidowej "mgły mózgowej", która jednak nie przemija.

Przejściowe encefalopatie (połączone z majaczeniem czy udarami niedokrwiennymi) to jedno z powikłań ciężkiego przebiegu COVID.

Wg statystyk encefalopatia dotyka co piątego boksera. Jej ofiarą padł m.in. największy z największych, czyli Muhammad Ali.

Podczas letnich igrzysk olimpijskich w 2008 r. boks był sportem o najwyższym ryzyku. Wskaźnik urazów wynosił ok. 25 na 100 walk (w przypadku mężczyzn).

W porównaniu z boksem męskim boks kobiet jest stosunkowo bezpieczny i zdecydowanie rzadziej wymaga hospitalizacji. Wynika to z różnicy w sile występującej pomiędzy obiema płciami.

[Uwaga na futbol amerykański i rugby](#)

Kolejnym wymownym przykładem jest futbol amerykański, uprawiany przez cztery miliony ludzi. U ponad 40 proc. emerytowanych graczy NFL [National Football League] zdiagnozowano oznaki uszkodzenia mózgu. To znacznie wyższy wskaźnik niż w populacji ogólnej USA.

Jeszcze dwie dekady temu NFL próbowała ukrywać dowody i dyskredytować naukowców łączących uprawianie futbolu amerykańskiego z urazami mózgu. Wszystko zmieniło się po [głośnej publikacji zespołu Benneta Omalu](#), który dokonał sekcji mózgu popularnego zawodnika Mike'a Webstera. W publikacji możemy przeczytać:

"Przedstawiamy pierwszy udokumentowany przypadek długotrwałych zmian neurodegeneracyjnych u byłego zawodowego zawodnika NFL - przewlekłą encefalopatię pourazową".

Później zespół neurologów Jesse Mez poddał analizie aż 202 mózgi nieżyjących zawodników. Zmiany neurodegeneracyjne zaobserwowano u 177. W przypadku najwyższego szczebla rozgrywek NFL odsetek wyniósł aż 99 proc. (110 ze 111 analizowanych mózgow).

W innej pracy [przeanalizowano śmiertelność w trakcie meczów futbolu amerykańskiego](#). W latach 1945-99 i na poziomie uniwersyteckim odnotowywano je prawie każdego roku.

Za wyjątkiem 1990 r. co roku kilku młodych mężczyzn rozegrało swój ostatni mecz.

69 proc. przyczyn śmierci stanowiły urazy głowy.

Gwałtowny spadek liczby urazów kręgosłupa szyjnego od połowy lat 70. częściowo przypisuje się zmianom zasad, które zmodyfikowały techniki chwytania innych graczy. Nowsze kaski w lepszym stopniu chronią przed najgroźniejszymi urazami, jak pęknięcie czaszki, ale nie chronią przed encefalopatią czy urazami mózgu.

Poważne problemy zdrowotne dotyczą też graczy w rugby. W 2020 r. grupa brytyjskich rugbistów, byłych gwiazd dyscypliny, pozwała światową federację swojego sportu.

Cierpią na rzadko spotykaną w ich wieku demencję. Żaden z ośmiu zawodników, którzy składali pozew, nie przekroczył 45. roku życia.

Lekarze diagnozowali u nich także przewlekłą encefalopatię urazową.

Zarówno w futbolu amerykańskim, jak i w rugby mamy do czynienia z sumowaniem się wielu drobnych urazów głowy. Podobnie jest w przypadku główkujących piłkarzy nożnych.