

ANALIZA URAZOWOŚCI

w wybranych sportach walki

mł. asp. Sebastian Wesołowski

Zakład Interwencji Policyjnych CSP

W codziennym funkcjonowaniu, także w sporcie, mają miejsce urazy spowodowane wypadkiem. Za wypadek sportowy można uznać wystąpienie niezaplanowanych zakłóceń w sposobie prawidłowo zamierzonego ruchu. Zazwyczaj do wypadku dochodzi z przyczyn niezależnych od poszkodowanego, np. z powodu złamania się deski snowboardowej. Do wypadku może dojść również w sposób przewidziany i zaplanowany, jak np. w sytuacji upadnięcia po uderzeniu w sportach walki.

Uszkodzenie ciała powstałe w wyniku urazu możemy nazwać traumą (gr. *traúma* – rana). Uraz doprowadza do uszkodzenia ciała, jak zwichnięcie czy złamanie. W wyniku doznanego urazu dochodzi czasem do zaburzenia funkcjonowania organów i narządów naszego ciała leżących daleko od miejsca uszkodzenia, np. nerek, serca. Małe urazy, które nie przekraczają możliwości przystosowawczych poszczególnych narządów i tkanek, nie powodują zauważalnych skutków, np. uderzenie ręką w worek do sportów walki. Wielokrotnie powtarzające się tego typu urazy mogą prowadzić do uszkodzenia tkanek i spowodować zaburzenia czynności narządów. Urazy tego typu można nazwać mikrourazami. Uszkodzenie tkanek i zaburzenie funkcjonowania narządów jest powodowane także przez duże urazy (makrourazy).

Wśród najczęstszych przyczyn urazów sportowych można wyszczególnić nieodpowiedni stan sprawności psychofizycznej, który podczas treningu może doprowadzić zawodnika do urazu. Sportowcy z nie zrównoważonym układem nerwowym, u których występuje roztargnienie, strach, osłabiona czujność, źle pojęta odwaga czy też niewłaściwa ocena stopnia niebezpieczeństwa, mogą podczas zawodów pod wpływem tych czynników postępować niezgodnie z przepisami. Osoba taka może zagrażać sobie, przeciwnikowi i innym osobom biorącym udział w widowisku. Przykładem mogą być tu wielokrotne spektakularne zachowania podczas walk bokserskich Andrzeja Gołoty.

Zły stan zdrowia, np. wady kończyn i układu kostno-stawowego, wzroku itd., może się przyczynić do powstania uszkodzeń nawet wskutek niewielkich urazów, które u osób zdrowych nie stwarzają większych problemów.

Zmęczenie powoduje zmniejszenie aktywności do działania, może dotyczyć całego organizmu, jak i jego poszczególnych układów i narządów. **Ostry** stan zmęczenia występuje podczas maksymalnej pracy psychofizycznej, daje objawy w postaci duszności, pocenia się. Natomiast stan **podostry** to senność, nieskoordynowane ruchy. Zmęczenie to reakcja obronna na wysiłek.

Stanem zwiększającym ryzyko urazów i uszkodzeń ciała jest **przemęczenie**, mające charakter przewlekły. To stan, który nie mija nawet po nocnym wypoczynku. Można go uznać za stan chorobowy, w którym mamy do czynienia z bólami mięśni, bezsennością, brakiem nastroju i niemożnością skupienia uwagi.

Przetrenowanie to pogorszenie wydolności sportowej (brak wyniku mimo intensywnych treningów). Stan ten może doprowadzić do zachwiania kariery sportowej. Należy wtedy zaprzestać treningu najlepiej na okres około dwóch tygodni celem regeneracji.

Wskaźniki przetrenowania dzielą się na: **anatomiczne**, np. zapalenie ścięgien, bóle stawowe; **fizjologiczne** – ob-



Fot. 1. Walka zawodników muay thai.

Źródło: Akademia Szkolenia Trenerów Sportu, Turystyki i Rekreacji, *Dlaczego warto trenować Muay Thai*, <https://ast.edu.pl/dlaczego-warto-trenowac-muay-thai-zalety-i-trening-sporty-walki-cz-3/> [dostęp: 20.05.2021 r.].

nizienie libido, zaburzenia żołądkowo-jelitowe; **biochemiczne** – obniżenie poziomu hormonu testosteronu czy też poziomu hemoglobiny; **immunologiczne** – występowanie opryszczek, zwiększona podatność na przeziębienia i alergie; **czynniki psychiczne** – występowanie depresji, lęk przed zawodami.

Reakcja organizmu na uraz:

- **faza indukcji**, czyli rozszerzenie naczyń, zwiększenie przepuszczalności, powstanie wysięku i obrzęku, migracja komórek – powstanie nasięku komórkowego;
- **faza gojenia**, tworzenie tkanki włóknistej, odnowa biologiczna i regeneracja tkanki w miejscu, gdzie powstaje blizna łącznotkankowa.

Poszczególne sporty walki, w których występują urazy sportowe, należą do dyscyplin uderzanych¹, w których dochodzi do uderzeń rękoma (np. w boksie), kopnięć nogami (taekwondo) bądź do wymiany kopnięć i uderzeń w jednej dyscyplinie (muay thai), do walki w parterze (do sportów tych możemy zaliczyć brazylijskie ju-jitsu). Do tego obszaru należy także trening w zakresie nabycia umiejętności poprzez kopnięcia, uderzenia, duszenia, dźwignie, sprowadzenia do parteru i walka w tej płaszczyźnie (*mixed martial arts*).

Taekwondo to narodowy sport i tradycyjna sztuka walki Korei. Zostało stworzone do celów militarnych, a następnie zaadaptowano je do użytku cywilnego. Jego twórcą jest gen. Choi Hong-hi.

Obecnie taekwondo jest jedną z dyscyplin olimpijskich. Początkowo istniały dwa style taekwondo. Jeden pochodzący z Kukkiwonu, będący obecnie dyscypliną olimpijską i regulowany przez World Taekwondo – WT (do 2017 r. znana pod nazwą World Taekwondo Federation – WTF), oraz drugi, regulowany przez International Taekwondo Federation ITF. W 2002 r. w wyniku sporów spadkowych powstałych po śmierci gen. Choi Hong-hi, federacja ITF podzieliła się na trzy odrębne organizacje o jednakowych nazwach. Największymi organizacjami taekwondo, o zasięgu światowym, są Światowe Taekwondo (WT) i Międzynarodowa Federacja Taekwon-do (ITF).

Kolejną dyscypliną, o której warto wspomnieć, jest muay thai, zwany także boksem tajskim. To narodowy tajski sport walki o tysiącletniej tradycji. Jest on nieodłącznie związany z historią i kulturą Tajlandii. Dyscyplina ta została zapoczątkowana przez starożytnych tajskich wojowników, którzy na polu walki sprawdzali jej skuteczność. Obecnie jest uważana za dyscyplinę narodową Tajlandii i stanowi wizytówkę

tego kraju. W boksie tajskim dozwolone są uderzenia z pełną siłą, z wykorzystaniem całego asortymentu technik, włącznie z uderzeniami pięścią, piszczelą, stopą, kolanem i łokciem. Jest on uznawany za niszczycielską sztukę walki stosowaną w brudnej i ciężkiej batalii. W sporcie tym używa się także elementów zapasów stojących i rzutów. Dla stworzenia skutecznej i sprawnej broni wykorzystuje się wszystkie części ciała.

Przekrojowy i skuteczny sport, czyli mieszane sztuki walki – *mixed martial arts* (MMA) po raz pierwszy został tak nazwany przez reportera Howarda Rosenberga w listopadzie 1993 r. w rela-



Fot. 2. Zawodnik MMA Jan Błachowicz po wygranej walce.

Źródło: TVP Sport, P. Prokulski, *UFC 253. Jan Błachowicz mistrzem wagi półciężkiej UFC! Polak znokautował Dominicka Reyesa!*, <https://sport.tvp.pl/50062455/jan-blachowicz-mistrzem-ufc-na-gali-ufc-253-pokonala-dominicka-reyesa> [dostęp: 20.05.2021 r.].

SPORTY WALKI



Fot. 3. Walka zakończona nokautem podczas gali UFC.

Źródło: Polsat Sport, *UFC: Brutalny nokaut jednym ciosem! Kapitalny powrót Brazylijczyka (WIDEO)*, <https://www.polsatsport.pl/wiadomosc/2019-06-01/ufc-brutalny-nokaut-jednym-ciosem-kapitalny-powrot-brazylijczyka-wideo/> [dostęp: 20.05.2021 r.].

cji z gali UFC (*Ultimate Fighting Championship* – amerykańska organizacja MMA założona w 1993 r.) dla gazety „Los Angeles Time”. W tej dyscyplinie walkę podejmują zawodnicy z bogatym doświadczeniem z poszczególnych sportów walki, m.in. wymienionych powyżej, i łączą je w całość. Dzięki temu walka odbywa się w każdej płaszczyźnie – występują uderzenia, kopnięcia, dźwignie, sprowadzenia do parteru, walka w parterze. Pierwszym udokumentowanym sportem przypominającym MMA był pankration, w którym łączono techniki pięściarstwa i zapasów. Warto wspomnieć, że mistrzem UFC w wadze półciężkiej do 93 kg jest Polak – Jan Błachowicz. Zawodnik ten uzyskał tytuł mistrzowski we wrześniu 2020 r., nokautując Dominicka Reyesa. W Polsce, jak również w Europie, największą i najbardziej znaną federacją MMA jest Konfrontacja Sztuk Walki (KSW).

W opisanych powyżej sportach walki występują urazy, które mogą zawodnika wyeliminować z rywalizacji sportowej na długi czas, a nawet, w ekstremalnych przypadkach, pozbawić życia. Jednym z najbardziej niebezpiecznych urazów, do jakich może dojść, jest **nokaut**, w wyniku którego występuje utrata przytomności bądź widoczna niezdolność do walki. Do nokautu dochodzi w przypadku podrażnienia ośrodków wegetatywnych powodujących podrażnienie mózgu. Po otrzymanym ciosie zawodnik nie odczuwa nieprzyjemnych doznań, natomiast jego stan wskazuje na zachwianie równowagi. Najczęściej do nokautu dochodzi

w wyniku uderzenia lub kopnięcia w głowę. Nokaut rozpoznajemy po bezwładnym upadku zawodnika, wskutek czego jego głowa uderza o matę bądź ring z dużą siłą, co powoduje poważne zaburzenia, a czasem nawet uszkodzenie mózgu z wylewami krwi. Uraz działający na czaszkę wywołuje zepchnięcie i przemieszczenie się mózgu, co może powodować przerwanie naczyń krwionośnych wewnątrz czaszki. Po otrzymaniu ciosu zawodnik może wykazywać brak orientacji i nie poznawać osób. Po ustąpieniu objawów może u niego wystąpić niepamięć wsteczna i może on nie pamiętać zdarzenia podczas walki. Jeśli w tym czasie walka nie zostanie przerwana, może dojść do niebezpiecznych komplikacji, nawet z narażeniem życia. Stan taki jest naruszeniem ośrodkowego układu nerwowego. Nokaut doznany na skutek uderzenia w okolicę serca powstaje w wyniku wstrząśnięcia serca. W takim przypadku może dojść do spowolnienia akcji serca (obniżenia ciśnienia skurczowego i rozkurczowego), a nawet do jego zatrzymania. Wówczas mózg ulega

niedokrwieniu i następuje utrata przytomności. Nokaut w wyniku ciosu w okolicę między pępkiem a wyrostkiem mieczykowatym powstaje wskutek podrażnienia spłotu słonecznego, następstwem czego jest zatrzymanie oddechu i zwolnienie akcji serca. Nokaut w wyniku urazu doznanego w okolicy szyi jest rzadki, w tym przypadku podrażnieniu ulega węzeł naczynioruchowy (następuje niedotlenienie mózgu). Nokautu można doznać również w wyniku kopnięcia w mosznę, objawia się on silnym bólem genitaliów.

Urazy głowy są dość częstymi urazami w sportach walki. Poniżej wymieniono najbardziej powszechne.

WSTRZAŚNIĘCIE MÓZGU

Wstrząśnienie mózgu to odwracalne zaburzenia funkcji mózgu bez uszkodzeń jego struktury. Stan taki można podzielić na trzy stopnie. W pierwszym dochodzi do zamroczenia, w drugim – do utraty przytomności trwającej do 15 minut, oraz trzeci, w którym osoba może nie mieć kontaktu z rzeczywistością do 6 godzin.

KRWIAKI MAŁŻOWINY USZNEJ

Krwiak małżowiny usznej występuje najczęściej u bokserów i zawodników MMA. Jest to uraz, który ciężko napra-



Fot. 4. Krwiaki małżowiny usznej.

Źródło: MMA News, W. Mrozowski, *Rola Cutmana w MMA: „Kalafiory” – część 5*, <https://www.mmanews.pl/2013/01/rola-cutmana-w-ma-kalafiory-czesc-5/> [dostęp: 20.05.2021 r.].



Fot. 5. Rozcięta powieka (łuk brwiowy) u Tysona Fury podczas walki bokserskiej.
Źródło: Eurosport, *Zakrwawiony, nie widział na prawe oko. Fury i tak pozostaje niepokonany*, <https://eurosport.tvn24.pl/boks,124/tyson-fury-otto-wallin-kto-wygral-walke-w-las-vegas,969621.html> [dostęp: 20.05.2021 r.].

wić ze względu na anatomiczną budowę małżowiny usznej. Krwiak charakteryzuje się w górnej części sinawym i powiększającym się, bolącym i piekącym guzem. Zawodnik doznający tego urazu przeważnie nie udaje się do lekarza laryngologa celem wyleczenia. Uszkodzenie po urazie się zabliznia, jednak w jego wyniku dochodzi do zwężenia części chrzęstnej przewodu słuchowego zewnętrznego. Mocno uszkodzona małżowina nie jest w pełni wydolna do przekształcania dźwięku i właściwego odbioru głosu. Leczenie powinno trwać do trzech miesięcy. Zawodnicy trenujący sporty, w których doznali urazów uszu, często są dumni z nich i obnoszą się z nimi, bowiem mają one świadczyć o ich waleczności i pocie wylanym na treningu.

ROZCIĘCIA POWIEKI

Każde rozcięcie, którego krwawienia nie można zatrzymać i znajduje się na wrażliwej części twarzy, szczególnie powiecie, a jego krawędzie zostały podczas walki „zatłukane”, powinno być oczyszczone i zszyte przez lekarza. Jednakże zawodnicy na ogół nie przejmują się rozcięciami i spowodowanymi przez nie kosmetycznymi defektami. Zazwyczaj są to niegroźne kontuzje, które występują bardzo często i towarzyszy im spora utrata krwi z miejsc szczególnie mocno ukrwionych.

URAZY NOSA

Błona śluzowa nosa ma duże unaczynienie i każde krwawienie spowodowane urazem w tej okolicy jest bardzo obfite, lecz ustępuje szybko, bez pomocy medycznej. Najczęstszym urazem tego typu jest złamanie nosa, a dokładniej – jego części chrzęstnej, zwanej przegrodą nosową. Częste urazy nosa prowadzą do zaniku owej chrząstki, co powoduje zapadnięcie się środkowej części wierzchołka nosa.

PRZECIĄŻENIA KRĘGOSŁUPA

Do przeciążeń kręgosłupa dochodzi bardzo często, zazwyczaj dotyczy to odcinka szyjnego i lędźwiowego. Przeciążenia części szyjnej występują w obrębie górnej partii mięśni okołokręgosłupowych i objawiają się bólem promieniującym do łopatki i ramienia, a w wyniku tego powodują ograniczenia ruchowe. Część lędźwiowa ulega dużym naciskom i przeciążeniom, stąd bóle mięśni w okolicach krzyża.

ZESPÓŁ BOLESNEGO BARKU

Urazy, upadki i przeciążenia sportowe, a także nieroztropne uprawianie sportu – sporty walki czy też gra w tenisa, a nawet poranna gimnastyka – mogą wywołać zespół bolesnego barku. Uraz może także być spowodowany przez nagłe dźwignięcie przedmiotu bez wcześniejszej rozgrzewki. Do takiej dolegliwości przyczynia się niekiedy nieprawidłowa postawa ciała i siedzący tryb życia, co wpływa na osłabienie siły mięśni obręczy barkowej. Dolegliwości te powodują długotrwałe utrudnienia,

związane z występowaniem bólu, które można podzielić na trzy fazy:

- 1) zapalenie kaletki maziowej,
- 2) zapalenie torebki stawowej i ścięgien,
- 3) uszkodzenie stożka rotatorów lub ścięgna głowy długiej ramienia – ból nie pozwala spać na chorym ramieniu.



Fot. 6. Krzywy nos po złamaniu u zawodnika.
Źródło: Wikipedia, *Andrej Arłouski*, https://pl.wikipedia.org/wiki/Andrej_Ar%C5%82ouski [dostęp: 20.05.2021 r.].



Fot. 7. Uraz łąkotki kolanowej.

Źródło: „Odporność.org.pl”, *Uszkodzenie łąkotki – trzeba poprawić ukrwienie*, <https://zdrowie.odpornosc.org.pl/lakotka/> [dostęp: 20.05.2021 r.].

USZKODZENIA ŁĄKOTEK KOLANOWYCH

Do uszkodzenia łąkotki kolanowej dochodzi najczęściej w wyniku działania dużej siły wymierzonej z boku, przy unieruchomionej stopie i ugiętym kolanie oraz osłabionym już aparacie więzadłowym bądź braku elastyczności łąkotki. Jest ono zazwyczaj spowodowane powtarzającymi się urazami, które doprowadzają do podłużnego pęknięcia w płaszczyźnie poziomej lub oderwania łąkotki od torebki. Osłabiona siła mięśni wpływa na uszkodzenie łąkotki i związane z tym zaburzenia koordynacji ruchu goleni względem uda.

Opisana w niniejszym artykule problematyka nie odzwierciedla w pełni zagrożeń, jakie pociąga za sobą niewłaściwy trening. Urazowość w sportach walki występowała od zawsze mimo nawet prawidłowo poprowadzonej jednostki treningowej. Urazowość to nieodczyny element intensywnego i sportowego stylu życia. Możemy ją zmniejszyć poprzez dokładną rozgrzewkę i ostrożność na treningu, ale z pewnością jej nie unikniemy. Dla większości „fighterów” walka staje się stylem życia i lekiem na całe zło. Poprzez regularne ćwiczenia nie tylko rozwija się sprawność fizyczna (umiejętności w walce), ale także kształtuje charakter i hart ducha tak ważny w życiu codziennym. Wszystko to składa się na zdrowy styl życia, zdrowe nawyki, zdrową dietę, zapobieganie chorobom cywilizacyjnym, chorobom umysłu, jak również przeciwdziałanie uzależnieniom tak bardzo powszechnym w dzisiejszym świecie.

¹ Sporty walki dzielą się na dyscypliny uderzane (oparte na uderzeniach, np. boks, karate, kick-boxing), dyscypliny chwytane (oparte na chwytach, np. judo, sumo, zapasy), dyscypliny wszechstylowe (oparte na chwytach i uderzeniach, np. mieszane sztuki walki – *mixed martial arts*, MMA) oraz dyscypliny oparte na walce z bronią (np. kendo, szermierka). Zob. Wikipedia, *Sport walki*, https://pl.wikipedia.org/wiki/Sport_walki [dostęp: 19.05.2021 r.].

Bibliografia

Boykin Ch., *Muay Thai Kickboxing*, Wydawnictwo Budo-Sport, Warszawa 2000.

Dziak A., Rusin Z., *Traumatologia sportowa. Poradnik dla trenera*, Centralny Ośrodek Sportu, Warszawa 2000.

Lewandowski Z., Świerczyński Z., *Zapobieganie urazom w sporcie*, Wydawnictwo Sport i Turystyka, Warszawa 1970.

Łobożewicz T., *Bezpieczeństwo, higiena i ochrona zdrowia w sporcie, w wychowaniu fizycznym i turystyce*, Wydawnictwo Sport i Turystyka, Warszawa 1978.

Miksza J., *W sprawie krwiaków małżowiny usznej u zapalników*, „Kultura Fizyczna” 1966, nr 10.

Wikipedia, *Boks tajski*, https://pl.m.wikipedia.org/wiki/Boks_tajski [dostęp: 10 kwietnia 2021 r.].

Wikipedia, *Mieszane sztuki walki*, https://pl.m.wikipedia.org/wiki/Mieszane_sztuki_walki [dostęp: 8 kwietnia 2021 r.].

Wikipedia, *Taekwondo*, <https://pl.m.wikipedia.org/wiki/Taekwondo> [dostęp: 10 kwietnia 2021 r.].

Summary

Analysis of traumatism in chosen combat sports

In the article the most frequent injuries experienced by persons doing combat sports were briefly presented. The article probably doesn't explore the issue entirely. However it contains the necessary information concerning individual injuries experienced in the combat, as well as factors having a key importance in sports traumatism, its traumatology, causes of their origin and also the warning showing the results of the negligence of injuries. In particular traumatism in the following combat sports was analysed: tae kwon do, muay thai, MMA. There were described injuries appearing in these sports the most frequently, i.e. pullings, cracks, tearings, fractures. It results from the analysis of the traumatism that a head and human psyche are damaged the most frequently.

Keywords: passion, sport, rivalry, injury, treatment, recovery.

Tłumaczenie: Renata Cedro