

Zator tłuszczowy

PIOTR DOMAGAŁA, MICHAŁ CIURZYŃSKI, ARTUR KWIATKOWSKI

WSTĘP

Zespół zatoru tłuszczowego, po raz pierwszy rozpoznany w 1862 roku przez Zenkera w czasie autopsji, a opisany jako jednostka kliniczna w 1873 roku przez Bergmanna, jest chorobą systemową objawiającą się niewydolnością wielonarządową, typowo przebiegającą z niewydolnością oddechową, wybroczynami i gorączką. Większość przypadków jest skutkiem masywnego urazu lub procedury chirurgicznej, a objawy pojawiają się zazwyczaj w ciągu 48 godzin. Choć zator tłuszczowy jest znany od lat, nadal pozostaje wyzwaniem dla lekarzy. Jego wystąpienie jest trudne do przewidzenia, a rozpoznanie niełatwe. Charakteryzuje się on dużą zmiennością objawów. Ciężkie przypadki przebiegają z niewydolnością oddechową, deficytami neurologicznymi czy nawet śmiercią. Nie istnieje swoiste leczenie, możliwe jest tylko postępowanie objawowe. Określenie „zator tłuszczowy” odnosi się do często bezobjawowej obecności kropeł tłuszczu w tkance płucnej lub krążeniu obwodowym. Zespół zatoru tłuszczowego jako konsekwencja zatoru tłuszczowego jest ogólnoustrojową odpowiedzią (głównie zapalną) na rozprzestrzenianie się cząsteczek lub kuleczek tłuszczu w mikrokrążeniu.

ETIOPATOGENEZA

Zator tłuszczowy zazwyczaj jest powikłaniem rozległego tępego urazu (>50%). Różnice w analizowanych populacjach oraz trudności diagnostyczne (brak jednolitych kryteriów) powodują, że nie ma wiarygodnych danych na temat częstości tego problemu. Kuleczki tłuszczu wykrywane były we krwi u 67% pacjentów po urazie ortopedycznym, a jeśli krew była pobierana z okolicy złamania, odsetek wzrastał do 95%. U pacjentów po zespoleniu złamań kości długich zator tłuszczowy wykrywano u 41% za pomocą echokardiografii przezprzełykowej. Występowanie zespołu zatorowości tłuszczowej jest rzadsze i szacuje się na 0,1–20% (według nowszych doniesień nie przekracza 11%). Może się pojawić jako następstwo złamania kości długich (częściej złamań zamkniętych niż otwartych) lub miednicy, zwłaszcza u ludzi młodych. W wielu badaniach wykazano, że zator tłuszczowy może pojawić się również po urazie, w którym nie doszło do złamania kości, a tylko do urazu tkanek miękkich (w tym tkanki tłuszczowej), jak również w wyniku patologii niezwiązanych z urazem. Tabela 1 przedstawia przyczyny zatorowości tłuszczowej.

Do czynników ryzyka występowania zatoru tłuszczowego zalicza się:

- płeć męską
- wiek 10–40 lat
- liczne złamania
- ruch odłamów kostnych w przypadku niestabilnych złamań.