

Źródła tej metody leczniczej pochodzą z lat 80., kiedy wykorzystano falę uderzeniową — falę akustyczną o szczególnych właściwościach, takich jak wysokie, skokowe ciśnienie uwalniane w krótkim czasie. Energia wydobywająca się z aplikatora była wykorzystywana w leczeniu kamicy nerkowej. W ten sposób rozbijano zalegające w drogach moczowych kamienie. Dalsze badania wpływu fali uderzeniowej na tkanki miękkie spowodowały, że obecnie ma ona bardzo szerokie zastosowanie w terapii schorzeń ortopedycznych. Przy zastosowaniu odpowiedniej metodyki fala może wnikać w głąb tkanek lub być stosowana na powierzchniowe zmiany. W praktyce fizjoterapeutycznej rozróżnia się fale skoncentrowane (focused) i radialne, które różnią się głębokością penetracji i profilem energii.

Wpływ terapii falami uderzeniowymi na organizm

Terapia falami uderzeniowymi swoje działanie przeciwbólowe zawdzięcza blokowaniu wyzwalania i przekazywania sygnałów bólowych poprzez nieinwazyjne drażnienie błon komórkowych i zakończeń nerwowych. Ponadto dostarczane bodźce energetyczne stymulują metabolizm, poprawiają cyrkulację krwi oraz syntezę kolagenu, co wpływa na przyspieszenie regeneracji tkanek miękkich. Podsumowując, SWT (shock wave therapy) charakteryzuje się:

- Działaniem ukrwienia – poprawa metabolizmu i mikrocyrkulacji
- Działaniem dezintegracyjnym – rozpuszczenie zwapnień
- Działaniem regeneracyjnym – zwiększenie produkcji kolagenu
- Działaniem relaksacyjnym – zmniejszenie napięcia mięśni