

Przyjmuje się, że u pacjentów z PWS podwzgórze funkcjonuje nieprawidłowo. Podwzgórze reguluje automatyczne reakcje organizmu oraz wybrane procesy fizjologiczne tj. poczucie głodu i sytości, gospodarkę energetyczną, temperaturę ciała, wrażliwość na ból, cykl dnia i nocy.

Dysfunkcja podwzgórza u osób z PWS może powodować zaburzenia we wspomnianych powyżej obszarach. Ponadto podwzgórze stanowi część układu limbicznego, który odpowiada za emocje i popędy, co wiąże się bezpośrednio z trudnością kontrolowania emocji u starszych dzieci i młodzieży z PWS. Skalę możliwych zaburzeń spowodowanych dysfunkcją podwzgórza potęguje fakt, że neurony podwzgórza wytwarzają wiele ważnych hormonów i neuroprzekaźników. Pytanie stawiane przez badaczy to: w jaki sposób aberracja chromosomowa osób z PWS łączy się z dysfunkcją podwzgórza. Badania wykazały, że odpowiedzią może być nieaktywność genu *Magel2*, który jest bardzo silnie wyrażany w podwzgorzu. Prace badawcze trwają, jeżeli będą nowe informacje w tym zakresie postaramy się zamieścić je w zakładce: [Badania nad PWS](#) .