



**RYCINA 14-2** Regionalny przepływ krwi w mózgu (*regional cerebral blood flow, rCBF*) obrazujący wpływ ketaminy na czynność mózgu osoby chorej na schizofrenię.

**Wersja kolorowa znajduje się w dodatku.** Wzrost regionalnego przepływu krwi w mózgu wystąpił w przedniej części zakrętu obręczy i przechodzi w kierunku przyśrodkowych obszarów czołowych (*lewy skan*). Spadek regionalnego przepływu krwi w mózgu wyraźnie widoczny w hipokampie i zakręcie językowym (*prawy skan*). Obszary, w których obserwuje się znaczące różnice w przepływie krwi, są nakładane za pomocą plotowania na tymczasowe obrazy wykonane metodą rezonansu magnetycznego celem ułatwienia lokalizacji zmiany. SPM = statystyczne mapowanie parametryczne.

*Źródło:* Obrazy zostały uzyskane od dr Henry'ego Holcomba i dr Adrienne Lahti.

frenię (Karlsson i wsp. 2002), co stanowi punkt wyjścia hipotez o terapeutycznym wpływie agonistów receptora  $D_1$  na deficyty poznawcze towarzyszące tej chorobie (Goldman-Rakic i wsp. 2004). Badania obrazowe z zastosowaniem ligandów receptorów  $D_2$  wskazują na wzrost liczby receptorów z rodziny  $D_2$  u osób, które nie otrzymywały dotąd neuroleptyków, oraz u nieleczonych neuroleptykami chorych na schizofrenię (Wong i wsp. 1986). W kolejnych badaniach nie potwierdzono jednak tych wyników (Farde i wsp. 1990; Hietala i wsp. 1991; Martinot i wsp. 1990, 1991).

W ostatnich latach Laruelle i wsp. (1996), wykorzystując obrazowanie SPECT i PET z zastosowaniem ligandów receptorów dopaminowych o niskim powinowactwie do receptora, poddali pomiarom poziom uwalniania dopaminy do szczeliny synaptycznej. Z ich badań wynika, że u osób chorych na schizofre-

nię po podaniu amfetaminy dochodzi do większego uwalniania dopaminy w prążkowie (Abi-Dargham i wsp. 1998; Laruelle i wsp. 1999). Wzrost aktywności dopaminergicznej w prążkowie pozostaje, jak się wydaje, przynajmniej po części pod wpływem regulacji glutaminianergicznej (Kegeles i wsp. 2000; Smith i wsp. 1998).

## KLINICZNA TERAPIA SCHIZOFRENII

Postęp w leczeniu schizofrenii miał jak dotąd charakter empiryczny, a nie teoretyczny, i z rzadka opierał się na racjonalnych przesłankach. Chloropromazyne zastosowano u pacjentów ze schizofrenią ze względu na jej właściwości sedatywne, które ujawniły się przy jej stosowaniu jako środka poprzedzającego znie-