

Andrzej Styk

Streszczenie pracy

„Analiza wartości obustronnego cewnikowania zatok skalistych dolnych w diagnostyce i leczeniu choroby Cushinga u pacjentów z negatywnym lub niejednoznacznym wynikiem badania przysadki metodą rezonansu magnetycznego”

Diagnostyka i leczenie choroby Cushinga stanowi jedno z największych wyzwań dla współczesnej endokrynologii. Wiąże się to z tym, iż wywołujące chorobę kortykotropowe gruczolaki przysadki to zmiany małe, trudne do uwidocznienia w rezonansie magnetycznym (MR). U około 40% pacjentów z chorobą Cushinga badanie MR przysadki nie ujawnia zmian.

Metodą pozwalającą zlokalizować źródło wydzielania adrenokortykotropiny (ACTH) jest cewnikowanie zatok skalistych dolnych (BIPSS), które w naszym kraju dotychczas wykonywano sporadycznie. Leczeniem z wyboru tej choroby jest przezklinowa resekcja kortykotropinoma pozwalająca na uzyskanie remisji hiperkortyzolemii u 64-98% operowanych. Wyniki leczenia operacyjnego w dużej mierze zależą od zlokalizowania ogniska odpowiedzialnego za nadmierne wydzielanie ACTH. Celem pracy była ocena przydatności badania obustronnego cewnikowania zatok skalistych dolnych w diagnostyce i leczeniu choroby Cushinga u 74 pacjentów z negatywnym lub niejednoznacznym wynikiem obrazowania gruczolaka przysadki metodą MR.

Wszystkich poddano BIPSS i oceniano gradienty stężeń ACTH: centralny vs. obwodowy oraz pomiędzy prawą i lewą zatoką skalistą dolną przed i po podaniu CRH. Potwierdzenie przysadkowej postaci hiperkortyzolemii ACTH-zależnej uzyskano u 68 chorych, u 6 chorych wynik wskazywał na

pozaprzysadkowe wydzielanie ACTH. Wszystkich pacjentów z wynikiem wskazującym na przysadkowe źródło wydzielania ACTH poddano operacji przezklinowej, która w trzech przypadkach (4,4%) nie doprowadziła do wyleczenia. Wykazano także istotną statystycznie korelację pomiędzy wynikiem BIPSS i lokalizacją gruczolaka potwierdzoną śródoperacyjnie w przysadce.

Wyniki cewnikowania zatok skalistych dolnych u pacjentów z chorobą Cushinga i negatywnym lub niejednoznacznym wynikiem obrazowania przysadki przedstawione w pracy pozwalają na zróżnicowanie przysadkowego i pozaprzysadkowego źródła wydzielania ACTH oraz są wysoce pomocne w lokalizacji gruczolaka kortykotropowego i wpływają na skuteczność leczenia operacyjnego. Wykazano, że największe znaczenie diagnostyczne podczas cewnikowania zatok skalistych dolnych mają wyniki uzyskane w 3 minucie badania oraz że BIPSS jest badaniem bezpiecznym i dobrze tolerowanym. W badanej grupie gruczolaków kortykotropowych zlokalizowanych śródprzysadkowo średnica guza była jedynym istotnym czynnikiem wpływającym na skuteczność leczenia operacyjnego.

SUMMARY

“Analysis of the value of bilateral inferior petrosal sinus sampling in the diagnosis and treatment of Cushing's disease in patients with a negative or inconclusive result of magnetic resonance imaging”

Diagnosis and treatment of Cushing's disease is one of the greatest challenges of modern endocrinology. This is related to the fact that pituitary

corticotropinomas are small tumours that are difficult to visualize in magnetic resonance imaging (MR). In about 40% of patients with Cushing's disease, MR scans of the pituitary gland do not reveal any changes. The method that allows to localize the source of adrenocorticotropin (ACTH) secretion is bilateral inferior petrosal sinus sampling (BIPSS), which has so far been performed rarely in our country. The treatment of choice of this disease is transphenoidal resection of corticotropinoma allowing remission of hypercortisolemia in 64-98% of operated patients. The results of surgical treatment depend to a large extent on locating the source responsible for excessive ACTH secretion. The aim of this study was the assessment of usefulness of bilateral inferior petrosal sinus sampling in diagnosis and treatment of Cushing's disease in 74 patients with negative or inconclusive MR imaging of pituitary adenoma. All patients had BIPSS performed and ACTH values were used to assess the ratio of the concentration in central vs. peripheral blood and between right and left inferior petrosal sinus before and after administration of CRH.

Confirmation of the pituitary secretion of ACTH-dependent hypercortisolemia was obtained in 68 patients, in 6 patients the result indicated peripheral (ectopic) ACTH secretion. All patients with pituitary ACTH secretion underwent a transsphenoidal operation, which in three cases (4.4%) did not lead to a cure. A statistically significant correlation was also shown between BIPSS result and localization of adenoma confirmed intraoperatively.

The results of bilateral inferior petrosal sinus sampling in patients with Cushing's disease and negative or inconclusive result of pituitary imaging presented in the study allow for differentiation of the pituitary and non-pituitary source of ACTH secretion and are highly helpful in localization of corticotropinomas, as well as affect the effectiveness of surgical treatment. It

has been demonstrated that the greatest diagnostic significance during bilateral inferior petrosal sinus sampling have results obtained in the 3rd minute of the test and that BIPSS is a safe and well-tolerated procedure. In the group of ACTH-secreting pituitary adenomas examined, the diameter of the tumor was the only significant factor influencing the effectiveness of surgical treatment.