

greater in the distribution of the occluded cerebral artery but to a lesser extent it was present in the entire brain.

In 5 cases with motor aphasia rCBF was reduced in all cases in temporal region of the dominant hemisphere.

In 10 patients with hemianopsia because of ischemic cerebral lesion rCBF was reduced in 8 cases, whereas in two was normal. The reduction of rCBF corresponded with regions of ischemic brain damage.

In 6 patients who had transitory global amnesia rCBF was reduced in 3 and normal in 3.

The rCBF measurement in patients with small focal ischemic lesions showed in the majority of cases a reduction of CBF in the regions of brain ischemia therefore it could confirm ischemic etiology of brain damage. The reduction of rCBF tended to correlate with the severity of the neurological deficits.

It must be kept in mind that  $^{133}\text{Xe}$  inhalation method has a limitation to visualise complete ischemia, therefore ischemia or low flows are poorly seen whereas high flow is well visualised.

DIVISION OF NUCLEAR MEDICINE AT THE DEPARTMENT OF INTERNAL MEDICINE,  
GENERAL HOSPITAL, CELJE, JUGOSLAVIA

### PLATOBEDeutung BEI DYNAMISCHEN SZINTIGRAMM ZNS MIT Tc-99m DTPA

Predić P.

Schon bald haben wir bemerkt, das den Platos bei Beurteilung des Pathologie grosser Wert beigemessen werden kann und haben deswegen einen neuen Faktor zur quantitativen Beurteilung derselben eingeführt. Da eine absolute Quantifikation der Platos nicht möglich ist, haben wir eine relative Zahl, die mit RVP benannt wird und das Verhältnis des Mittelwertes des letzteren Platosteils (60 sek. Kurve) in Impulsen dividiert mit Gipfelwert in Impulsen darstellt, eingeführt. Bei Aufnahmen von 623 Patienten, die in Jahren 1984 und 1985 aufgenommen worden sind, haben wir RVP und klinische Angaben verglichen. Anhand der klinischen Angaben haben wir die Kranken in 3 Gruppen unterteilt.

1. Bei der normalen Gruppe (68 Personen, Alter 23—79 Jahre) haben wir **beiderseitig** normale RVP Werte gefunden.

RVP (L) = 3,13 (2,83—3,81);

RVP (D) = 3,27 (2,87—3,54).

2. Bei der Gruppe mit beiderseitigen Schaden des ZNS (365 Patienten, Alter 16—89 Jahre) haben wir beiderseitig pathologische RVP Werte gefunden.

RVP (L) = 2,11 (1,03—2,84);

RVP (D) = 2,10 (0,71—2,80).

Es ist ein ziemlich grossen Unterschied der Werte bemerkbar, was aber angesichts einer äusserst unterschiedlicher Pathologie der Fälle in dieser Gruppe von Patienten normal und verständlich ist.

3. In der Gruppe der einseitigen Schaden des ZNS (190 Patienten, Alter 22—81 Jahre) haben wir RVP an der betroffenen Seite besonders von den RVP an der unbetroffenen Seite ausgerechnet. An der pathologischen Seite haben wir bedeutend niedrigere pathologische RVP Werte gefunden [RVP (pathol. Seite) = 1,49 (0,69—2,19)]. An der unbetroffenen Seite ist RVP = 2,33 (1,59—3,41).

Schlussfolgerung: Die Methode als solche ist zur Bestimmung der Betroffenheit des ZNS empfindlich und bietet auch die Möglichkeit ihrer Quantifikation, ermöglicht aber keine Klassifikation der Prozesse im ZNS. Für diese Klasifikation benötigen wir die Bewertung der restlichen Phasen mit Hilfe der übrigen quantitativen Faktoren und Analysen der sequenten und statischen Bilder.