

**DZIAŁANIE KWASU INDOLOOCTOWEGO  
(HETEROAUKSYNY) PODANEGO DOUSTNIE  
NA WYDZIELANIE KWASU 5-HYDROKSYINDOLOOCTOWEGO**

Z Oddziału Doświadczalnej Terapii Instytutu Żywnienia  
i Kliniki Chorób Wewnętrznych Instytutu Dokształcania Kadr Lekarskich w Pradze

W pracy tej zajęliśmy się zagadnieniem przemian kwasu indolooctowego (IOK) w ustroju człowieka.

W naszych doświadczeniach podawaliśmy IOK doustnie jednorazowo jedenastu ochotnikom. U wszystkich osób badaliśmy zawartość wydzielonego kwasu indolooctowego metodą kolorymetryczną. W celu sprawdzenia wyników uzyskanych metodą kolorymetryczną oraz w celu stwierdzenia obecności innych pochodnych IOK zastosowano także metodę chromatografii bibułowej.

Po podaniu większych jednorazowych dawek IOK (3—10 g) drogą doustną wykazaliśmy zwiększoną zawartość IOK w moczu. Wzrost IOK w pierwszych ośmiu godzinach po podaniu wahał się w granicach od 20 do 300%.

Przypuszczamy, że podany kwas indoloctowy w ustroju ulega hydroksylacji w położeniu 5. Potwierdzeniem tego poglądu może być fakt, że tryptofan-oksydaza nie posiada specyficznego powinowactwa do substratu. Przemawiają za tym także doświadczenia *Ichihara K.* i współprac. (*J. Biochem. Japan.* 44, 649, 1957), którzy wykazali *in vitro*, utlenienie kwasów indolowych w położeniu 5 i 7. Nie przeprowadzali oni jednak doświadczeń z IOK.

Oprócz zwiększonego wydzielania 5-HIOK stwierdziliśmy także zwiększone wydzielanie innych indolowych metabolitów, z których jeden na podstawie właściwości chromatograficznych uważamy, że jest kwasem 7-hydroksyindoloctowym.

Nasze badania wskazują na możliwość istnienia nowej drogi powstawania kwasu 5-hydroksyindoloctowego w ustroju człowieka. Zwiększone wydzielanie 5-HIOK w ciągu 24 godzin nigdy nie osiągało takich wartości, które mogłyby w normalnych warunkach być przyczyną błędów diagnostycznych.

Wydaje się, że będziemy mogli wykorzystać stwierdzoną przez nas hydroksylację IOK na 5-HIOK do oznaczania aktywności tryptofan-oksydazy *in vivo*.