

WPŁYW WIEKU MATKI NA WIEK DOJRZEWANIA CÓREK *

DONIESIENIE TYMCZASOWE

Referat niniejszy stanowi właściwie „doniesienie tymczasowe“, w którym przedstawię dotychczasowe wyniki większej pracy, mającej na celu wyjaśnienie wpływu wieku rodziców, a specjalnie matki na tempo rozwoju organizmu potomstwa. Zagadnienie to wyłoniło się w związku z pracami nad problemem rozwoju ontogenetycznego człowieka w zależności zarówno od czynników endogennych — jak płeć czy też rasa — jak też znaczenia zróżnicowanych wpływów środowiska zewnętrznego, w którym organizm się rozwija.

Dotychczasowe prace prowadzone od szeregu lat w Zakładzie Antropologii Uniw. Jagiell. w Krakowie wykazały wyraźną zależność tempa rozwoju organizmu człowieka od wyżej wspomnianych czynników (a specjalnie od pracy i odżywiania — ściślej zawartości w nim białka zwierzęcego), przy czym wszystkie prace dotyczyły wpływów środowiska na rozwój organizmu w okresie poembrionalnym. Nie poruszano w nich natomiast zagadnienia wpływu środowiska na tempo rozwoju w okresie embrionalnym, kiedy to przy szybkim wzrastaniu i różnicowaniu się organizmu (organogeneza) jest on prawdopodobnie najbardziej podatny na wpływy środowiskowe — a więc na wpływ środowiska macicznego.

Pewne dane w tym kierunku znaleźć można w piśmiennictwie z zakresu medycyny, gdzie zwrócono uwagę na zależność wagi i wielkości noworodka od jego płci i przynależności rasowej a poza tym od stanu odżywiania matki, stanu jej zdrowia itd. Między innymi zwrócono uwagę na zależność także od wieku matki w tym sensie, iż noworodki pochodzące od matek starszych miałyby być przeciętnie biorąc większe i cięższe od noworodków pochodzących od pierworódek i w ogóle matek młodych. Nie znalazłam natomiast dotychczas w piśmiennictwie danych co do ewentualnego wpływu matki na tempo rozwoju potomstwa w okresie poembrionalnym.

Zakładając, że wcześniejsze bądź też późniejsze wystąpienie dojrzałości płciowej świadczyć może o szybszym względnie wolniejszym tempie rozwoju organizmu, do naświetlania wyżej podanego zagadnienia przystąpiłam w oparciu o dane dotyczące wieku wystąpienia pierwszej miesiączki — a więc dojrzałości płciowej u kobiet, dla których notowany był jednocześnie wiek matki w chwili urodzenia badanej. Zgromadzone od r. 1950 materiały — dotyczące około 1000 kobiet — pochodziły z rozmaitych środowisk społecznych, a to z wiejskiego i miejskiego, przy czym w materiałach pochodzących ze środowiska miejskiego wyodrębniłam

* Komunikat wygłoszony na Zjeździe Polskiego Tow. Fizjologicznego w Krakowie 18. XII. 1954 r.

trzy grupy w zależności od pochodzenia badanych kobiet ze środowiska robotniczego, rzemieślniczego i inteligenckiego. Zaznaczyć należy, że dla każdej z badanych notowane były dane dotyczące warunków, w których znajdowały się one przed czasem wystąpienia pierwszej miesiączki, a więc warunków odżywiania oraz obciążania pracą fizyczną.

Wyniki opracowania wyodrębnionych grup z punktu widzenia wpływu wieku matki na wiek wystąpienia pierwszej miesiączki u ich córek wykazały, że wiek dojrzewania osobnika jest wyraźnie zależny od wieku jego matki w chwili jego urodzenia. Zależność ta nie jest jednak zależnością prostą, tzn. aby z powiększaniem się wieku matki występowało coraz większe przyspieszenie względnie coraz większe opóźnienie wieku dojrzewania córek, a więc coraz to wcześniejsze bądź też coraz to późniejsze pojawianie się pierwszej miesiączki. Przeciwnie okazało się, że w każdej z badanych grup kobiet zaznaczyło się pewne optimum wieku matek, warunkujące najszybsze tempo dojrzewania ich córek a więc wcześniejsze pojawienie się u nich pierwszej miesiączki niż córek urodzonych przez kobiety w wieku starszym, względnie młodszym od tego optimum wynoszącego kilka lat: 26 do 30 względnie do 32 lat. Im bardziej wiek matek odchyłał się od wspomnianego optimum tym późniejszy był wiek pierwszej miesiączki ich córek, z tym że córki kobiet powyżej lat 40 dojrzewały najpóźniej.

Przypuszczając, że stwierdzona przez moje badania zależność tempa rozwoju potomstwa od wieku matki może być zjawiskiem występującym i u innych ssaków, zwróciłam się do hodowców przez których zjawisko to może — a właściwie powinno — być wykorzystane do celów produkcyjnych. Istotnie było ono już od dawna poruszane w piśmiennictwie hodowlanym, między innymi i w polskim (*Prawocheński i Kączkowski, Kopec*), ale niedawno doczekało się dokładniejszego opracowania przez hodowców radzieckich w latach 1952, 1953. Specjalnie temu zagadnieniu poświęcona jest praca *Ejdrygiewicza i Poliakowa (1953)*, której wyniki pokrywają się całkowicie z wynikami uzyskanymi przeze mnie. Wspomniani autorzy wykazali przy tym, że nie tylko tempo rozwoju (ściśle wzrastania) potomstwa uzależnione jest od wieku matki, ale, że jest od niej zależna także produktywność mleczna krów. Jest bowiem ona najwyższa u krów pochodzących od matek znajdujących się w wieku optymalnym, jeśli chodzi o tempo wzrastania organizmu ich potomstwa. Poza tym okazało się, że tempo wzrastania potomstwa jest zależne również od wieku ojca (odpowiednie optimum dało się uchwycić u byków), a w konsekwencji, że najszybsze tempo rozwoju występuje u osobników, których oboje rodzice znajdowali się w wieku optymalnym, warunkującym maksimum tempa rozwoju.

Stwierdzone powyżej fakty dają podstawę z jednej strony do powiązania ich z tak zwanym w nowej biologii pojęciem żywotności, które by zatem było różne w poszczególnych okresach rozwoju życia osobniczego, z drugiej zaś strony — upoważniały do wysunięcia hipotezy, że wpływ wieku rodziców na tempo rozwojowe potomstwa jest zjawiskiem występującym nie tylko u ssaków, ale — wobec stwierdzenia wpływu wieku ojca na tempo jego potomstwa — zjawiskiem ogólnobiologicznym.