Über die Permeabilität der Placenta

W.

Neuweiler

Bern

Anhand von einer Reihe von Diapositiven wird der Über-gang der Vitamine von Mutter auf Kind demonstriert. Die Ver-suche wurden so ausgeführt, daß die Vitaminkonzentration im Blut, in der Placenta und im fötalen Blut bestimmt wurde und zwar einmal ohne Belastung und dann nach Verabreichung einer größeren Menge des betreffenden Vitamins.

Es wird dabei gezeigt, daß das Carotin, wenn überhaupt nur in geringem Maße übertritt, in der Placenta gar nicht ge-speichert wird, so daß angenommen werden muß, daß in der Placenta ein sehr starkes Sperrungsvermögen gegenüber dem Durchtritt von Carotin auf das Kind besteht.

Beim Vitamin A liegen die Verhältnisse so, daß dieser Wirkstoff sicher auf das Kind übergeht.

Eine Speicherung der Placenta besteht nicht. Auch hier ist der Übertritt des Vitamin A auf das Kind, wenn auch nicht in so großem Maße wie beim Carotin, etwa > s abgebremst.

Beim Vitamin Bx läßt sich ein sehr guter Durchtritt durch die Placenta konstatieren mit ausgesprochener Speicherung in der Placenta. Es scheint nur ein geringes Sperrungsvermögen der Placenta gegenüber dem Durchtritt von Vitamin Bx zu be-stehen. Die phosphorylierte Form des B17 die Cocarboxylase tritt nicht durch das Placentarfilter. Es kommt in der Placenta zu einer geringfügigen Speicherung dieses Stoffes. Der Übertritt auf den Fötus ist demnach sehr stark gesperrt.

Beim Vitamin B2 liegen nun die Verhältnisse so, daß dieser Stoff sehr leicht durch die Placenta durchgeht, in der-selben nicht gespeichert wird, eine Sperrung besteht nicht. Es konnte auch gezeigt werden, daß Vitamin B2 vom fötalen Organismus kaum retiniert und durch die Nieren schon nach kurzer Zeit ausgeschieden wird.

142 Rust, Beitrag zur Pneumokokkenperitonitis

Nikotinsäure tritt sehr leicht durch das Placentarfilter. Eine geringfügige Speicherung scheint zu bestehen mit einer leichten Sperrung des Durchtrittes.

Vitamin C geht leicht auf den Fötus über. In der Placenta kommt es zu einer Speicherung der Ascorbinsäure, so daß der Übertritt auf den Föt eine gewisse Absperrung aufweist.

Diese Ergebnisse zeigen, daß der Übertritt der Vitamine auf den fötalen Organismus außerordentlich kompliziert ist. Dies liegt im Interesse einer kontinuierlichen ausreichenden Vitamin-Versorgung und in einer Vermeidung eines plötzlichen Übertrittes und einer Überschwemmung des fötalen Organismus mit Vitaminen.

(Erscheint in extenso in einer andern Zeitschrift.)

Diskussion:

Käser (Basel): Bei unsern Tocopherolbestimmungen fanden wir, wie Prof. Neuweiler für das Vitamin A ebenfalls eine Plazentarschranke. Die Vitamin E-Werte im Serum betrugen durchschnittlich 1,0 mg o/0) in der Plazenta 0,5 mg % und im Nabelschnurblut 0,1–0,2 mg o/0.

Beitrag zur Pneumokokkenperitonitis in Gynäkologie und Geburtshilfe

Von Thomas RUST, Basel

(Erscheint in extenso in der Schweiz. med. Wschr.)

Die Pneumokokkenperitonitis weist gegenüber den übrigen Peritonitiden erhebliche Verschiedenheiten auf. Vor allem ist sie ihrem ganzen Wesen nach Allgemeinerkrankung und kann diesbezüglich sehr wohl mit der kruppösen Pneumonie verglichen werden. Ein zweites damit zusammenhängendes Charakteristikum ist ihre Anamnese; häufig gehen ihr nämlich Durchfälle voraus oder treten mit ihr auf oft finden sich vor-ausgegangene oder bestehende Infekte der Luftwege oder anderer Organe; manchmal fehlt aber auch das geringste Anzeichen einer Erkrankung in der Vorgeschichte. Die Erkrankung beginnt in den meisten Fällen wie eine akute Infektionskrankheit plötzlich; aus bestem Wohlbefinden heraus oder nach