Gynäk. Rdsch. 1969;8:311-312

Der Wert histologischer Schnittuntersuchungen der Nabelschnur in der Behandlung potentieller perinataler Infektionen

A.M.		Overbach
S.J.		Daniel
G.		Cassady

Perinatal Research Laboratory, Departments of Pediatrics and Anatomical Pathology, University of Alabama Medical Center, Birmingham, Alab.

Perinatale Infektionen Neugeborener gehen häufig mit histologischen Entzündungszeichen in der Nabelschnur, den Eihäuten und der Plazenta einher. Ebenso sollen ähnliche Entzündungsreaktionen auch ohne Infektion allein bei intrauteriner Asphyxie in den besagten Anhangsgebilden der Frucht nachzuweisen sein. Der prospektive Wert histologischer Untersuchungen der Nabelschnur im Hinblick auf die Notwendigkeit einer intensiven antunfektiösen Therapie gefährdeter Kinder wird allerdings zur Zeit noch angezweifelt. Dieser Frage gingen die Autoren in einer Studie nach, die insgesamt 351 Neugeborene umfasst. Diese waren entweder potentiell perinatal infiziert oder wurden asphyktisch geboren. Kriterien der Entzündungsgefährdung waren bei insgesamt 196 Kindern: Blasenprung vor mehr als 24 h, Fieber der Mutter über 38° (oral) oder fötides Fruchtwasser. Bei einer Asphyxie bei 190 Kindern wurden berücksichtigt: Bradykardie unter 100, Apgarrate unter 7 oder Mekoniumgehalt von Fruchtwasser oder Frucht. Die Zahlendiskrepanz beruht auf 74 Kindern, auf die sowohl die Kriterien der Entzündungsgefährdung als auch der Asphyxie zutrafen. Alle Plazenten und ein Mittelstück der Nabelschnur wurden histologisch untersucht. Leukozyteninfiltrate ausserhalb der Nabelgefässe wurden als «Entzündungszeichen» interpretiert. Bakteriologische Entnahmen erfolgten in den meisten Fällen aus dem Magensaft, dem Gehörgang, der Axille und aus dem Fruchtwasser. Bei Infektionszeichen der Nabelschnur, klinischem oder immunologischem Verdacht wurde zusätzlich Material für Kulturen aus Blut, Spinalflüssigkeit und Urin gewonnen. Klinisch sichergestellte perinatale Infektionen wurden bei 53 Neugeborenen = 15 % des Gesamtkollektivs nachgewiesen. 70 % dieser 53 Fälle hatten eine histologisch nachweisbare Nabelschnurinfektion. Untergewichtige zeigen in 37 %, Normalgewichte in 30 % der nicht infizierten Gruppe eine Nabelschnurinfektion, die in hohem Masse als suspekt für eine perinatale Infektion des Neugeborenen gilt. Entzündungszeichen in der Nabelschnur bei klinisch nicht nachgewiesener Infektion des Neugeborenen können auch Ausdruck einer Exposition ohne Infektion bei guter Abwehrlage oder einer subklinischen, asymptomatischen Bakteriämie sein. In diesem Zusammenhang muss

1 Originaltitel: The value of umbilical cord histology in the management of potential perinatal infection.

312

Overbach/Daniel/Cassady

zierten Gruppe eine Nabelschnurinfektion, die in hohem Masse als suspekt für eine perinatale Infektion des Neugeborenen gilt.

Entzündungszeichen in der Nabelschnur bei klinisch nicht nachgewiesener Infektion des Neugeborenen können auch Ausdruck einer Exposition ohne Infektion bei guter Abwehrlage oder einer subklinischen, asymptomatischen Bakteriämie sein. In diesem Zusammenhang muss

die Weg-Zeit-Relation der Infektion durch Amnionhöhle, Plazenta und Nabelschnur berücksichtigt werden. Die bakterielle Infektion hat in diesen Fällen die Frucht noch nicht oder nicht mehr erreicht. Die Bedeutung der Nabelschnurinfektion als Zeichen einer potentiellen Infektion sollte nach Meinung der Autoren Richtschnur prophylaktischer bzw. therapeutischer Konsequenzen sein.

Im Gegensatz zu anderen Forschungsergebnissen ist eine perinatale Infektion nicht unbedingt mit einer Nabelschnurinfektion verbunden. In zwei Fällen lag bei gesicherter perinataler Infektion der Erregertyp B /3-hämolysierender Streptococcus vor. Der Infektionsweg konnte nicht geklärt werden, man nimmt eine frühzeitige Berührung mit dem Genital-tract eher als eine postnatale Exposition an.

In einigen Fällen fand sich eine Nabelschnurinfektion ohne klinische Manifestation. Die perinatale Infektion ist demnach kein Alles-oder-Nichts-Phänomen. Sie reicht vielmehr von einer subklinischen, asymptomatischen Bakteriämie bis zu einer fulminanten generalisierten Sepsis. So kann die Nabelschnurinfektion als ein Zwischenstadium zwischen Amnionitis einerseits und einer klinischen perinatalen Infektion andererseits angesehen werden. Emde

Aus: J. Pediat. 76: 22-31 (1970); cit. Gynäk. Rdsch. 8: 311-312 (1969)