

Diabetes in der Schwangerschaft präd disponiert das Kind für Asthma

Pädiatrie -- Autor: D. Reinhardt

Die Evidenz mehrt sich, dass bestimmte Krankheiten bereits im Mutterleib programmiert werden können. Eine Studie zeigt nun, dass ein mütterlicher Diabetes während der Schwangerschaft das spätere Asthmarisiko des Kindes erhöht.

In San Diego wurden 97.554 Schwangerschaften im Zeitraum 2007–2011 retrospektiv erfasst. 3,2% der Mütter hatten bereits zuvor an Typ-2-Diabetes gelitten. Einen Gestationsdiabetes hatten 10,1% entwickelt, von denen ca. ein Drittel eine antidiabetische Therapie erhalten hatte. Die Kinder wurden dann vom 5. Lebensjahr an prospektiv verfolgt. Im mittleren Alter von 7,6 Jahren hatten 15,5% von ihnen ein Asthma bronchiale entwickelt. Ein mütterlicher Diabetes stellte dafür in Wechselwirkung mit einem mütterlichen Asthma ein Risiko dar ($p < 0,05$). 89.487 der Kinder hatten eine Mutter ohne Asthma bronchiale. In dieser Gruppe war ein mütterlicher Typ-2-Diabetes signifikant mit einem späteren Asthma bronchiale assoziiert (Hazard Ratio [HR] 1,21, $p < 0,001$). Dies galt auch für einen Gestationsdiabetes,

allerdings nur, wenn dieser behandlungsbedürftig gewesen war (HR 1,12, $p < 0,04$).

8.067 der Kinder hatten eine Mutter, die selbst ein Asthma bronchiale hatte. Bei ihnen ergab sich ein signifikant erhöhtes Risiko nur für einen mütterlichen Typ-2-Diabetes (HR 1,53, $p < 0,001$).

MMW-Kommentar

Kinder von Müttern, die sowohl an Typ-2-Diabetes als auch an Asthma litten, hatten ein fast 50%iges Risiko, selbst ein Asthma zu entwickeln. Ein Gestationsdiabetes war nur dann ein Risiko, wenn er therapiebedürftig war. Neben einem Glukosestress wurden von den Autoren als Pathomechanismen für die pränatale Programmierung eine chronische Inflammation, eine Hypoxie, ein fetaler Hyperinsulinismus sowie andere Stoffwechselfvorgänge und Immunantworten mit einem Einfluss auf die Reifung der Atemwege (z. B. Surfactant) verantwortlich gemacht. Interessant ist, dass das Signifikanzniveau auch nach der analytischen Berücksichtigung mehrere Faktoren – speziell einer Adipositas – erhalten blieb.

Quelle: Martinez MP, Lin J, Chow T et al. Maternal gestational diabetes and type 2 diabetes during pregnancy and risk of childhood asthma in offspring. *J Pediatr.* 2020;219:173-9

Eine pulsierende Zeitbombe in der Hand

Ein 10-jähriger Junge hatte sich mit einem Küchenmesser an der Palmarseite im Bereich der Grundphalanx des Digits II links verletzt. Die Wunde war ge-

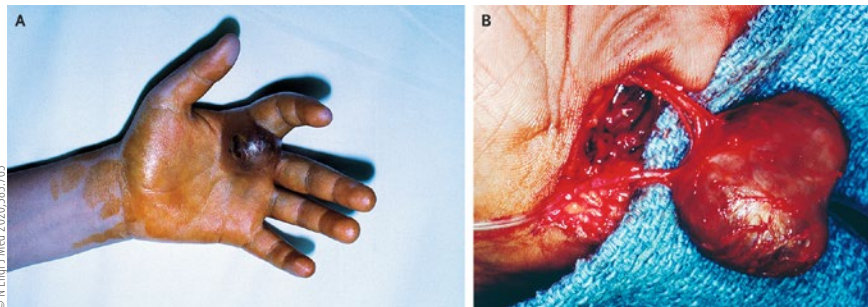
nährt und verschlossen worden. In den folgenden drei Tagen bildete sich an der Stelle eine schmerzhafte, ca. 1,5 cm große, rote Beule (**Abb. A**). Bei der Untersuchung

waren Hand und Finger neurologisch unauffällig. Die „Beule“ pulsierte, und bei der Auskultation hörte man ein Strömungsgeräusch.

Es handelte sich um ein traumatisch bedingtes Aneurysma, das nun rasch mit der zu- und abführenden Arterie isoliert (**Abb. B**) und exzidiert wurde. Alle Beteiligten einschließlich der Leser der Kasuistik können aufatmen. Diese Beule wäre mit Sicherheit geplatzt, wenn sie nicht rechtzeitig versorgt worden wäre.

H. Holzgreve

Quelle: Stevens PE, Adler R. Traumatic vascular injury to the hand. *N Engl J Med* 2020;383:763



A: Rote, pulsierende Beule an der Hand. B: Zur Exzision präpariertes Aneurysma.