

## Parvovirus-B19-Risiko für Schwangere

**k** -- Valeur-Jensen AK, Pedersen CB, Westergaard T et al. Risk factors for parvovirus B19 infection in pregnancy. JAMA 1999 (24./31. März); 281: 1099-105

[\[LINK\]](#)

Kommentar: Hans-Ulrich Bucher

### Studienziele

Parvovirus-B19-Infektionen werden als wahrscheinliche Ursache des Erythema infectiosum angesehen. Die Infektion wird jedoch insbesondere auch mit einer erhöhten Abortrate in Zusammenhang gebracht. In dieser Studie wurde versucht, das Risiko einer Parvovirusinfektion in einer Population schwangerer Frauen näher zu untersuchen.

### Methoden

Zwischen November 1992 und Juni 1994 wurden an mehreren Zentren in Dänemark 30'946 Blutproben von Schwangeren entnommen und auf Parvovirus-B19-Antikörper untersucht. Ebenso wurde 4-9 Tage nach der Geburt das Blut der Neugeborenen getestet. Daten aus dem Zentralregister über Grösse der Familie, Bildungsstand usw. flossen in die Studie ein.

### Ergebnisse

Bei 20'122 Frauen (65%) wurden im 1. Trimester IgG-Antikörper gegen das Parvovirus-B19 gefunden. Bei den 10'824 Frauen, die keine Antikörper aufwiesen, zeigten 220 der Neugeborenen (2,4%) Antikörper gegen das Parvovirus, was für eine in der Schwangerschaft durchgemachte Infektion spricht. Die Zahl seropositiver Frauen nahm mit dem Alter nicht zu, war jedoch umso grösser, je mehr Geschwister die Frau als Kind (im Alter von 10 Jahren) hatte. Jedes Geschwister erhöhte die Wahrscheinlichkeit von positiven Antikörpern um 16%. Auch Frauen mit engem Kontakt zu Kindern zwischen 7 und 16 Jahren, z.B. Lehrerinnen, waren häufiger seropositiv. Die Wahrscheinlichkeit, während der Schwangerschaft an der Infektion zu erkranken, stieg mit der Anzahl der eigenen Kinder, bei 1 Kind auf das 3fache, bei über 3 Kindern auf das 7,5fache. Das höchste Risiko hatten Mütter mit einem Kind im Alter zwischen 5 und 7 Jahren.

### Schlussfolgerungen

Die Wahrscheinlichkeit einer Parvovirus-B19-Infektion bei Schwangeren in epidemischen Situationen hängt im wesentlichen vom engen Kontakt mit Kindern (besonders den eigenen) ab.

*Diese Studie ist aus verschiedenen Gründen beachtenswert: Es wurde eine grosse Zahl von Schwangeren serologisch untersucht. Damit sind die Vertrauensgrenzen für die Inzidenzen eng. Die serologischen Ergebnisse wurden zur Ermittlung von Risikofaktoren mit den zentral gespeicherten Daten von Eltern, Geschwistern und früheren Kindern, mit dem nationalen Ge-*

*bäuderegister (Wohnfläche) und sogar mit dem Steuerregister (Einkommen) verknüpft.*

*Damit konnte gezeigt werden, dass die Infektionsrate von der Anzahl eigener Geschwister, von der Zahl eigener Kinder und von der Art und Dauer der Ausbildung abhängt, nicht aber vom Einkommen oder von der Wohnfläche.*

**Hans Ulrich Bucher**