

<b>Zeitschrift:</b>	Bulletin der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften = Bulletin de l'Académie suisse des sciences médicales = Bollettino dell' Accademia svizzera delle scienze mediche
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften
<b>Band:</b>	8 (1952)
<b>Heft:</b>	5-6
<b>Artikel:</b>	Rubeolen und Schwangerschaft
<b>Autor:</b>	Wenner, R. / Flammer, I.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-307109">https://doi.org/10.5169/seals-307109</a>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 30.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

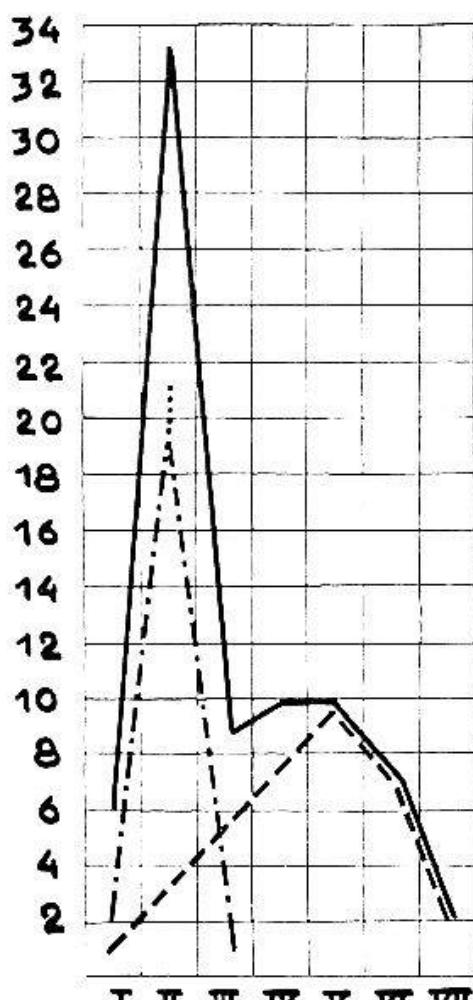
## Rubeolen und Schwangerschaft

Von R. Wenner und I. Flammer

Die Embryopathia rubeolica, als Folge einer Rubeolenerkrankung der Frau in den ersten Monaten der Schwangerschaft, ist seit den grundlegenden Arbeiten von *Gregg* (1941) und den späteren von *Swan, Erickson*, dann bei uns in der Schweiz von *Franceschetti, Bamatter, Glanzmann, Freudenberg, Werthemann, Töndury, Glatthaar* so bekannt, daß wir hier nichts Neues in bezug auf die Ätiologie, Pathogenese und Klinik dieser schweren Mißbildungen darlegen möchten. Die Tatsache aber, daß bei einer Rubeolenerkrankung der Mutter mit über 80% Wahrscheinlichkeit mit einer Embryopathie des Kindes zu rechnen ist, stellt den Gynäkologen häufig vor schwere Probleme; denn es ist nicht zu leugnen, daß eine Frau, die gravid ist, Rubeolen durchmacht und weiß, daß sie möglicherweise oder sogar wahrscheinlich ein abnormes Kind auf die Welt bringen wird, psychisch schwer leiden muß.

Die Psychiater haben sich deshalb schon wiederholt für die Unterbrechung solcher Schwangerschaften ausgesprochen. Die psychiatrische Indikation zur Schwangerschaftsunterbrechung schien uns aber ein Umweg, denn es handelt sich eigentlich um eine Indikation von Seiten des Kindes. Der Umweg ist aber notwendig, da der § 120 des Eidg. Strafgesetzbuches keine kindliche Indikation anerkennt. Die schweizerische Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie hat deshalb 1948 die Frage aufgeworfen, ob diese Fälle es nicht rechtfertigen würden, eine Änderung des Paragraphen im Eidg. Strafgesetzbuch anzustreben. Wir beschlossen damals gemeinsam mit der Schweizerischen Gesellschaft für Pädiatrie und ihrem damaligen Präsidenten, Prof. *Hottinger*, eine Enquête durchzuführen, mit dem Zweck, uns darüber Rechenschaft zu geben, wie viele Fälle in der Schweiz vorkommen, und wenn möglich auch einen Einblick zu erhalten, ob tatsächlich mit einer fast 100%igen Embryopathiehäufigkeit zu rechnen ist.

An dieser Stelle möchte ich nochmals im Namen unserer beiden Gesellschaften der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften dafür danken, daß sie uns durch ihre Unterstützung die Durchführung der Enquête ermöglicht hat.



Kurve 1.

Wir haben einen Fragebogen an sämtliche Ärzte in der Schweiz verschickt und haben 1476 Antworten erhalten. Es wurden uns 120 Fälle von Rubeolenerkrankung in graviditate gemeldet. Nach genauer Prüfung haben sich daraus 77 einwandfrei diagnostizierte Fälle ergeben. Eine Reihe von schweren Embryopathien wurden uns gleichzeitig von zwei und mehr Kollegen gemeldet, da, wie zu erwarten war, diese schweren Mißbildungen konsiliarisch zu verschiedenen Spezialisten gebracht wurden. Ich möchte noch betonen, daß wir nur Fälle berücksichtigt haben, die in der Schweiz die Rubeolenerkrankung durchgemacht haben, und diejenigen ausschließen, die, aus dem Ausland kommend, von unseren Schweizer Ärzten begutachtet und behandelt worden sind. Deshalb fallen auch einige der Fälle von *Franceschetti* und *Bamatter* weg.

Fräulein *Flammer* hat in ihrer Dissertation die genauen Resultate der Enquête zusammengestellt; hier seien nur einige wesentliche Tatsachen hervorgehoben. Die Ergebnisse sind in der Tabelle 1 und in der Kurve 1 wiedergegeben.

Tabelle 1  
Allgemeine Übersicht über das Resultat der Enquête betreffend  
Rubeolen und Schwangerschaft

Erkrankung im	Normale Kinder	Sichere Embryopath.	Aborte	Unklare Fälle (unsichere Embryopath.)	Total
1. Monat	1	2	1	2	6
2. Monat	4	19 (21)	7	3 (1)	33
3. Monat	6	1	1	1	9
4. Monat	8		2		10
5. Monat	10				10
6. Monat	7				7
7. Monat	2				2
Total	38	22 (24)	11	6 (4)	77

Tabelle 2

## Verhältnis der normalen Kinder zu den Rubeolen-Erkrankungsfällen

1. Monat	1	6	16,66%
2. Monat	4	33	12,12%
3. Monat	6	9	66,66%
4. Monat	8	10 (2 Aborte)	80%
5-7. Monat	17	17	100%

Zu diesen möchten wir einige Bemerkungen anführen.

Die Rubeolen sind eine leichte Erkrankung, die oft fast unbemerkt verläuft, ja häufig auch nicht einmal diagnostiziert wird. Die Tatsache, daß die meisten Erkrankungsfälle im zweiten Schwangerschaftsmonat beobachtet worden sind, scheint uns dafür zu sprechen, daß die Ärzte und die Patienten gegen die Folgen der Rubeolen sensibilisiert sind und einem Exanthem zu dieser Zeit größere Aufmerksamkeit schenken als bei weiter fortgeschrittenen Schwangerschaft. Nur deshalb, weil eben in späteren Schwangerschaftsmonaten der Erkrankung weniger Bedeutung zugemessen wird, ist es zu erklären, daß die gemeldeten Fälle seltener sind, vom fünften Monat an rapid abnehmen und nach dem siebenten Monat überhaupt nicht mehr vorzukommen scheinen.

Von den 77 Patientinnen haben neun abortiert, bei neun weiteren wurde die Schwangerschaft unterbrochen. Von den letzteren wurde aber in zwei Fällen kein Fötus gefunden, und die Ärzte nehmen an, die Frau habe schon vorher abortiert, weshalb sie unter die Aborte eingereiht werden. Von den übrigen sieben Föten, die von Interruptiones stammen, wurden drei nicht untersucht und sind unter unklare Fälle eingereiht worden; zwei wiesen sichere Embryopathien auf, und die letzten sind heute noch nicht durchuntersucht, scheinen aber ebenfalls erkrankt zu sein. Der letzte unklare Fall stammt von einer Patientin, die im ersten Monat der Schwangerschaft an Rubeolen erkrankte, im achten Monat dann eine E-Ruhr durchmachte; es kam zu einer Frühgeburt. Das Kind starb nach drei Stunden. Es handelte sich hier aber dazu noch um eine schwere Rh-Inkompatibilität. Es fand keine Sektion statt, so daß wohl die Möglichkeit einer Embryopathie besteht, vielleicht mit einer Erythroblastose kombiniert.

Bei Rubeolenerkrankung nach dem dritten Monat wurde keine Embryopathie beobachtet.

Weil eine Anzahl Fälle, vor allem auch die ziemlich zahlreichen Aborte (11 von 77 = 14,3%) in bezug auf Erkrankung der Föten unabgeklärt sind, möchten wir nicht von prozentualer Wahrscheinlichkeit des Auftretens einer Embryopathie sprechen, und ziehen es vor, anzugeben, wieviel Prozent der an Rubeolen erkrankten Frauen normale Kinder geboren haben, wobei die Zahlen durch die drei Interruptiones eher etwas verschlechtert werden. Bereits bei Erkrankung im dritten Monat kann mit 66,6% Wahrscheinlichkeit ein normales Kind erwartet werden. Im vierten Monat kamen nur zwei Aborte vor, ohne nachgewiesene Embryopathien.

Wir müssen dabei noch bedenken, daß, wenn nicht alle beobachteten Fälle gemeldet worden sind, sicher viel eher diejenigen nicht angegeben und gar nicht bekannt wurden, bei denen es nicht zu einer Embryopathie gekommen ist, und daß wir umgekehrt wahrscheinlich fast alle erkannten Mißbildungen erfaßt haben. Wenn wir annehmen, daß es sich um die Fälle der 4-5 Jahre handelt, die der Enquête vorangegangen sind, so können wir errechnen, daß bei einer jährlichen Geburtenzahl von etwa 80 000 Kindern in der Schweiz (in fünf Jahren 400 000)

77 Rubeolenerkrankungen  $0,2\%$  entsprechen

24 Embryopathien  $\approx 0,05\%$  oder eine auf 20 000 Schwangerschaften.

Trotz mehreren kleinen Rubeolenepidemien 1948 in St. Gallen und Umgebung, 1949 in Zürich, 1946 in Lausanne und Umgebung, müssen wir annehmen, daß in der Schweiz jährlich nur etwa fünf Embryopathiefälle vorkommen.

Auf die ursprüngliche Fragestellung zurückkommend, glauben wir, daß diese kleine Zahl einer – wenn auch schweren Erkrankung – keinesfalls genügt, um eine Änderung des § 120 des Eidg. Strafgesetzbuches anzuregen. Um so weniger, als die Rubeolen die einzige Viruskrankheit mit so schweren Folgen für das Kind sind, die überdies nur dann auftreten, wenn die Mutter in den ersten zwei Schwangerschaftsmonaten erkrankt. Es scheint uns überhaupt unmöglich, diese Tatsachen in einen allgemeinen Gesetzesparagraphen zu fassen.

Das heißt – unseres Erachtens – nicht, daß im Einzelfall, wenn tatsächlich eine Rubeoleninfektion in den ersten Schwangerschaftsmonaten vorliegt, eine genaue Untersuchung und Abklärung nicht notwendig ist.

Die psychische Belastung dieses Vorkommnisses für die Frau verdient es, genau beurteilt zu werden. Gegebenenfalls ist wie bisher die Notwendigkeit der Interruptio aus psychiatrischer Indikation zu erwägen.

### *Zusammenfassung*

Die schweren Embryopathien, die als Folge einer Rubeolenerkrankung der Mutter in der Schwangerschaft entstehen, sind genau bekannt. Mittels eines Fragebogens, der an alle Schweizer Ärzte verschickt wurde, sollte festgestellt werden, wie häufig diese Fälle sind. 1949 wurden aus Beobachtungen der vorangegangenen 4–5 Jahre 77 diagnostisch gesicherte Fälle gemeldet. Von diesen sind 22 (evtl. 24) sichere Embryopathien mit schweren Fällen. Drei Frauen haben abortiert, bei neun weiteren wurde die Schwangerschaft unterbrochen. 38 normale Kinder wurden geboren. Bei Erkrankung an Rubeolen im ersten und zweiten Schwangerschaftsmonat bestehen höchstens 12–16% Wahrscheinlichkeit, daß das Kind normal bleibt. Vom 5. Monat an besteht hingegen keine Gefahr mehr für das Kind. Es sollte untersucht werden, ob bei der Schwere der Mißbildungen eine Änderung des § 120 des Eidg. Strafgesetzbuches angeregt werden soll mit Anerkennung der kindlichen Indikation zur Unterbrechung der Schwangerschaft. Wegen der relativen Seltenheit der Embryopathie wird von dieser Anregung Abstand genommen.

### *Résumé*

Les embryopathies graves, qui se produisent à la suite d'une rubéole de la mère pendant la grossesse, sont actuellement bien connues. En

envoyant un questionnaire à tous les médecins suisses, on a essayé de déterminer la fréquence de telles embryopathies.

En 1949, on a pu réunir 77 cas diagnostiqués avec certitude, au cours des 4-5 années précédentes. Parmi ces 77 cas, il y a 22 (évtl. 24) qui sont des embryopathies graves. Trois femmes ont eu un avortement spontané; chez neuf d'entre elles, la grossesse a été interrompue. Il y a eu 38 enfants qui sont nés normaux. Lorsque la mère tombe malade de la rubéole au cours du premier ou du deuxième mois de sa grossesse, il n'y a que 12-16% de chances pour que l'enfant naîsse normal. Après le cinquième mois, par contre, l'enfant ne court plus aucun danger. On pourrait se demander s'il y aurait intérêt à modifier le § 120 du Code pénal suisse, vu la gravité des malformations qui se produisent, en considérant l'enfant comme indication pour l'interruption de la grossesse. Toutefois, vu la rareté relative des embryopathies, cette suggestion n'est pas retenue.

#### *Riassunto*

Le embriopatie gravi dovute alla rubeola della madre in stato di gravidanza sono ben conosciute. Gli autori hanno cercato di ottenere dati statistici sulla frequenza dell'embriopatia col sistema del questionario inviato a tutti i medici della Svizzera.

Nel 1949 furono così annunciati 77 casi sicuri di rubeola in gravidanza osservati nel quinquennio precedente. L'embriopatia grave fu osservata in questi casi 22 (evtl. 24) volte. In tre donne insorse l'aborto spontaneo e in nove altre la gravidanza fu interrotta artificialmente. I neonati normali furono 38. Se la rubeola insorge nei primi due mesi di gravidanza solo nel 12-16% dei casi è probabile che il feto rimanga illeso. A partire dal quinto mese non vi è più alcun pericolo per il feto.

Lo scopo era di esaminare se data la gravità delle malformazioni fetali, si dovesse raccomandare la revisione dell'art. 120 del Codice penale per introdurne l'indicazione fetale per l'interruzione artificiale della gravidanza. Data la rarità relativa dell'embriopatia, gli autori si astengono da tali raccomandazioni.

#### *Summary*

The severe embryopathies which result from a rubeola infection of the mother during pregnancy are well known. An attempt was made to discover how frequent such cases are by means of a questionary sent out to all Swiss doctors.

In 1949, 77 definitely diagnosed cases were reported from observations made during the preceding 4-5 years. Of these 22 (possibly 24) were de-

finitely embryopathies of a severe degree. Three women had aborted, and in nine more the pregnancy was interrupted. There were 38 normal children born. When the mother falls ill with rubeola in the first and second months of pregnancy, there is at the most 12–16% probability of the child being normal. From the fifth month on, there is no more danger for the child. Owing to the severity of the malformations, it is thought that an alteration of the paragraph 120 of the Confederal Criminal Law should be made to recognise the indication from the point of view of the child for an interruption of the pregnancy. Owing to the relative infrequency of embryopathy, the authors do not press this recommendation.