

Medikamente und Genussmittel, die die Mutter einnimmt : wie wirken sie auf das ungeborene und gestillte Kind?

Autor(en): **Fricker, H.S. / Welti, Christa / Stoll, W.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Hebamme : offizielle Zeitschrift des Schweizerischen Hebammenverbandes = Sage-femme suisse : journal officiel de l'Association suisse des sages-femmes = Levatrice svizzera : giornale ufficiale dell'Associazione svizzera delle levatrici**

Band (Jahr): **78 (1980)**

Heft 5

PDF erstellt am: **30.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-951158>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Medikamente und Genussmittel, die die Mutter einnimmt – wie wirken sie auf das ungeborene und gestillte Kind?

Am 26. Januar 1980 füllte sich der Hörsaal des Kantonsspitals Aarau fast mit lauter Hebammen.

Das gebotene Weiterbildungsprogramm war aber auch verlockend, und bestimmt nahmen alle Anwesenden viel mit nach Hause.

Wir versuchen, auch die Daheimgebliebenen mit der Materie vertraut zu machen und beginnen wahlweise mit dem Referat von Herrn Dr. med.

H. Fricker, leitender Arzt der Kinderklinik Aarau, und darauf mit den Notizen von Christa Welti, welche der Tagung beiwohnte, über das Thema von PD Dr. W. Stoll:

– Die natürliche Geburt – Die programmierte Geburt.

Wir hoffen, Sie später noch über die zwei restlichen Referate informieren zu können:

– Die Periduralanästhesie in der Geburthilfe, von Dr. D. Radakovic;

– Geburtshilfliche Entscheidungen für die Hebamme. G. Grossenbacher.

Betrachtete man früher das ungeborene Kind als gut geschützt und wohlbehütet, so hat man in den letzten Jahren eingesehen, dass es all jenen chemischen Stoffen, die auf die Mutter wirken, schutzlos ausgeliefert ist, sofern sie nicht von der Plazenta ferngehalten werden können. Leider haben in den letzten Jahren diese Einwirkungen auf das Kind schon vor der Geburt stark zugenommen: Immer mehr Frauen rauchen. Die Ärzte verschreiben mehr Medikamente gegen Depressionen, Müdigkeit und Ängste. Die Selbstmedikation der Schwangeren nimmt zu. Wir alle sind immer stärker einer Unzahl von zum Teil wenig bekannten und erforschten Umweltgiften ausgesetzt (Insektizide, Blei, Nahrungsmittelzusätze).

Das Wohlergehen des Foetus kann heute immer besser beobachtet und überprüft werden. Die damit gewonnenen Einsichten über Medikamentenwirkungen im Rahmen der Schwangerschaft sollen im folgenden besprochen werden.

1. Medikamente und Genussmittel, die in der Frühschwangerschaft Missbildungen verursachen

Im Tierversuch wurden bisher bei rund 600 Medikamenten Missbildungen in der Frühgravidität beobachtet. Tierversuche sind leider wenig zuverlässig in der Beurteilung teratogener Wirkungen. Ausgerechnet für Thalidomid war der Mensch viel empfindlicher als die üblicher-

weise für Versuche eingesetzten Tierarten. Dagegen wurden mit den meisten Psychopharmaka irgendwann im Tierversuch Missbildungen erzeugt, ohne dass beim Menschen Ähnliches beobachtet worden wäre. Für den Mensch besteht bisher nur bei ungefähr *zwanzig* Medikamenten und Genussmitteln ein begründeter Verdacht. Da eine grosse Zahl von vererbten und in der Frühschwangerschaft wirkenden Faktoren für eine bestimmte Missbildung verantwortlich sein können, sind Erfahrungen und Beobachtungen an Zehntausenden von Kindern nötig, um eindeutige Zusammenhänge beweisen zu können. Mit Sicherheit nachgewiesen sind Schädigungen durch *ionisierende Strahlen*, *Cytostatica* und *Thalidomid*. In den letzten Jahren konnten teratogene Wirkungen auch weitgehend gesichert werden für *Alkohol* und das Antiepilepticum *Hydantoin*. Ein Verdacht besteht auch beim Epilepsiemedikament *Trimethadion* (Tridion) und beim Gerinnungshemmer *Dicoumarin* (Sintrom, Marcoumar).

1.1 Das embryonale Alkohol-syndrom

Seit dem Altertum wurde immer wieder vermutet, dass im Rausch gezeugte Kinder schwachsinnig und kränklich seien. Seit dem letzten Jahrhundert wurden verschiedene Studien über die Kinder alkoholischer Mütter veröffentlicht, die wohl grösste 1899 in Liverpool, wobei 600 Kinder von 120 Alkoholikermüttern untersucht wurden. In den dreissi-

ger Jahren wurde auf die Häufung von «Frühgeburtlichkeit» und Schwachsinn bei Alkoholismus der Mutter hingewiesen. Eigenartigerweise schob die Medizin diese Hinweise immer wieder auf die Seite. Bis in die jüngste Zeit wurde von vielen Ärzten eine negative Wirkung des Alkoholismus auf die Nachkommenschaft geleugnet. Dass vielerorts in der Bevölkerung diese Zusammenhänge bekannt waren, deutet jenes inzwischen recht bekannt gewordene Zitat aus einer Arbeit Branders von 1939 an: «*Hunziker berichtet aus dem Kanton Aargau, dass es dort recht häufig vorkomme, dass schwangere Frauen reichlich Alkoholika, insbesondere Schnaps geniessen, um kleine, leicht zu gebärende Kinder zu kriegen.*»

Erst Lemoine (Frankreich) und Jones (USA) gelang es kürzlich, die Fachwelt auf diese Zusammenhänge aufmerksam zu machen. Seither hat sich gezeigt, dass bei chronischem Alkoholismus der Mutter während der Schwangerschaft mindestens ein Drittel der Nachkommen betroffen sind. Es dürfte sich damit um die weitaus häufigste menschliche Missbildungsform handeln, die durch eine von der Mutter eingenommene Substanz verursacht wird.

Die Schädigung wird nur bei regelmässigem Alkoholkonsum der Mutter beobachtet, vor allem wenn schon eine Leberschädigung besteht.

Hauptsymptome:

- Schwere Wachstumsstörung vor und nach der Geburt
- Mikrocephalie
- Ausgeprägte geistige Retardation
- Herzfehler, Genitalmissbildungen
- Typische Gesichtszüge, abnorme Handlinien (wichtig für Diagnose)

Die Medizin hat sich auf diesem Gebiet in fahrlässiger Toleranz gegenüber einem gesellschaftlich akzeptierten Genussgift schwere Versäumnisse zuschulden kommen lassen. Es liegt an uns allen, aufklärend zu wirken, denn auch schwerer Alkoholismus ist bei der Frau meist verborgen. Oft wissen nicht einmal die engsten Angehörigen davon!

Embryonales Hydantoin-syndrom

Bei Kindern epilepsiekranker Frauen fand sich eine fünf- bis zehnfache Häufung von Lippen-Kiefer-Gau-

men Spalten. Aufgrund grosser statistischer Untersuchungen ist anzunehmen, dass das Hydantoin, das zu den wichtigsten Epilepsiemedikamenten gehört, auch ein komplexes Missbildungssyndrom verursacht.

Die folgenden *Hauptsymptome* gehören dazu:

- Ausgeprägter Wachstumsrückstand vor und nach der Geburt
- Mikrocephalie, geistige Retardierung
- Typisches Gesicht (wichtig für Diagnose)
- Auffällige Hypoplasie der Finger- und Zehenendglieder
- Häufig auch Herzfehler

Bei Frauen, die in der Frühschwangerschaft mit Hydantoin behandelt werden, schätzen die amerikanischen Epilepsiespezialisten das Risiko auf 5–10%. Deutsche und Schweizer Neurologen beurteilen das Risiko allerdings geringer. Trotzdem sollte, wenn immer möglich, bei epilepsiekranken Frauen während der Gravidität ein anderes Medikament eingesetzt, oder so niedrig wie möglich dosiert werden. Wir haben in Aarau ein Kind mit Hydantoin-syndrom betreut. Es starb nach einer Woche an seinen schweren Herzfehlern. Wir kamen dabei zur Einsicht, dass gerade der epilepsiekranken Frau die Mutterschaft sehr viel bedeutet. Ob im Einzelfall von Nachkommen abgeraten werden muss, ist eine sehr schwierige Entscheidung, die immer individuell zu treffen ist.

2. Toxische Effekte auf den Foetus

Die Wirkungen auf den Foetus sind abhängig von der Verteilung und dem Stoffwechsel des Medikamentes in der Mutter und von der Durchgängigkeit durch die Plazenta. Die Empfindlichkeit des Foetus auf bestimmte Medikamente kann sehr gross sein: zum Beispiel Propanolol hat bei gleicher Konzentration eine zehnmal stärkere Wirkung beim Foetus als bei der Mutter. Im folgenden werden die praktisch wichtigsten Medikamenten- und Stoffgruppen besprochen.

2.1 Genussmittel

Nikotin führt zu eindeutigem Wachstumsrückstand. Raucht die Schwangere täglich mehr als zehn Zigaretten, ist das Geburtsgewicht im Durchschnitt um rund 300 g vermindert. Einerseits dürfte der chronisch

erhöhte Kohlenmonoxydspiegel im Blut der Mutter und des Kindes dazu beitragen, andererseits eine Verengung der Plazentagefässe. Die direkte Beobachtung durch moderne Echtzeit-Ultraschallgeräte zeigt eindrücklich, wie beim ungeborenen Kind bald, nachdem die Mutter zu rauchen begonnen hat, eine Schnappatmung auftritt, als Zeichen eines ausgeprägten Sauerstoffmangels. Eigentliche Missbildungen durch Nikotine sind bisher nicht nachgewiesen. Immerhin betrifft der Wachstumsrückstand auch das Hirngewicht. In der Regel wird er später nicht aufgeholt. Es erstaunt deshalb nicht, dass in einer Untersuchung aus Liverpool die Schulleistungen solcher Kinder deutlich unter denjenigen von Nichtraucher-nachkommen lagen.

2.2 Sedativa

Phenobarbital (Luminal) stimuliert die Glukoronisierung von Bilirubin und führt zu einer an sich erwünschten Verminderung der Gelbsucht beim Neugeborenen. Bei Langzeitgebrauch (→ Epilepsie) kann vor und nach der Geburt eine Verminderung der Gerinnungsfaktoren mit starker Blutungstendenz (ähnlich wie bei Vitamin-K-Mangel) ausgelöst werden. Die Kinder dieser Mütter sollten deshalb sofort nach der Geburt Vitamin K erhalten.

Barbiturate und *Opiate* können zu Atemdepression beim Neugeborenen führen. Sie beeinträchtigen auch das seelische Ansprechen des Neugeborenen auf seine Mutter. Schon nach *einer* Barbituratgabe unter der Geburt können subtile Störungen des Verhaltens beim Neugeborenen während einer ganzen Woche beobachtet werden. Entsprechende Mittel sollten deshalb auch unter der Geburt sehr zurückhaltend verordnet werden.

Chlorpromazin (Largactil) kann beim Neugeborenen vorübergehend schwere extrapyramidale Bewegungsstörungen und, wie wir selbst beobachteten, auch einen paralytischen Ileus verursachen. *Imipramin* (Tofranil) führt beim Neugeborenen gelegentlich zu einer Urinretention.

2.3 Kreislaufmittel

Die als Diuretika häufig verwendeten *Thiazide* (z.B. Esidrex) stehen in Verdacht, schwere Thrombopenien zu verursachen. *Reserpin*, das bei hohem Blutdruck eingesetzt wird, bewirkt beim Neugeborenen häufig eine Nasenschleimhautschwellung mit Atemnotsyndrom.

2.4 Endokrinologische Medikamente

Das Thyreostatikum *Thiouracil*, das bei Hyperthyreose der Mutter oft auch während der Schwangerschaft gegeben werden muss, kann zur Kropfbildung und transitorischen Hypothyreose des Neugeborenen führen. Dieselben Wirkungen hat in noch stärkerem Mass die Gabe von *Jod*, das deshalb bei Schwangeren nicht angewendet werden soll.

Orale Antidiabetica (z.B. Tolbutamid) verursachen Hypoglykämie und Thrombocytopenie beim Neugeborenen. Der Diabetes muss deshalb während der Schwangerschaft mit Insulin eingestellt werden.

Androgene Hormone führen zur Virilisierung weiblicher Foeten. Sie werden deshalb heute nicht mehr verwendet.

Progesteron-Derivate mit androge-nem Nebeneffekt (z.B. Norlutin, Orthonovum, Enovid, Provera) können ebenfalls eine Virilisierung weiblicher Foeten bewirken. Es sollten deshalb allgemein Antikonzeptiva mit sehr niedrigen Gestagendosen ohne androgene Wirkung verwendet werden. Die neueren Antibabypillen sind denn auch bei irrtümlicher Einnahme in der Frühschwangerschaft nach heutigem Wissen ungefährlich.

2.5 Antikoagulantien

Kumarinderivate (z.B. Sintrom, Marcoumar) können schwere foetale und neonatale Blutungen verursachen, die vor und nach der Geburt zum Tod des Kindes führen können. Da bei Dicoumarinen auch Missbildungen beschrieben wurden, darf in der Schwangerschaft nur Heparin verwendet werden.

2.6 Schmerzmittel, Rheumamittel

Salicylate gehören zu den am häufigsten eingenommenen Medikamenten während der Schwangerschaft. Sie können, kurz vor der Geburt eingenommen, während bis zu 14 Tagen die Thrombocytenaggregation beim Neugeborenen hemmen und damit eine Blutungsneigung begünstigen. Das während Jahrzehnten bedenkenlos verabreichte Salicylat sollte vor allem in der Spätschwangerschaft mit grosser Zurückhaltung eingenommen werden. Es ist in sehr vielen Kombinationspräparaten enthalten, die als Kopfwehmittel usw. zur Selbstmedikation verwendet werden. Salicylate und vor allem *Rheumamittel* (z.B. Indocid, Voltaren) können, in der Spätschwangerschaft gegeben, zum vorzeitigen Verschluss des

Ductus Botalli und damit zu lebensbedrohlichen Herz- und Kreislaufstörungen führen. Versuche, Indocid als Wehenhemmer bei drohender Frühgeburt einzusetzen, haben sich für das Kind als sehr gefährlich erwiesen.

2.7 Antibiotika

Bactrim, Eusaprim, Maderan, Supristol und andere enthalten *Trimethoprim*, einen Cytostatikumabkömmling. Sie sollten deswegen in der Frühschwangerschaft nicht gegeben werden. Weiterhin enthalten sie *Sulfonamide*, die die Bilirubinbindung an Albumin beim Neugeborenen stören. Wegen der Gefahr des Kernikterus dürfen sie deshalb auch in der Spätschwangerschaft nicht gegeben werden.

Tetracycline verursachen permanente Zahnschmelzdefekte und -verfärbungen sowie Knochenwachstumsstörungen beim Foetus. Sie müssen in der Schwangerschaft durch andere Antibiotika ersetzt werden.

Streptomycin verursacht Hörstörungen beim Kind und ist mit Ausnahme lebensbedrohlicher Tuberkuloseinfektionen streng kontraindiziert.

Aminoglykoside (Gentamycin, Kanamycin usw.) verursachen ebenfalls Hörstörungen; sie dürfen nur bei strenger Indikation gegeben werden.

Furadantin und *Negram* verursachen hämolytische Anämien. Sie können in der Schwangerschaft leicht durch andere Medikamente ersetzt werden.

2.8 Umweltgifte

Quecksilber verursachte eine der grössten Umweltkatastrophen in Japan, die sogenannte Minamataepidemie. Damals wurde eine grosse Zahl intrauterin durch Quecksilberderivate geschädigter Kinder geboren, die bei der Geburt eine Cerebralparese, geistigen Entwicklungsrückstand, Krämpfe, Augen- und Zahnanomalien und Mikrocephalie zeigten.

Chronische *Bleivergiftung* kann zu Cerebralparese, geistigem Entwicklungsrückstand, Wachstumsrückstand und zu Krämpfen führen.

3. Gewöhnung an Psychopharmaka mit Entzugssyndrom beim Neugeborenen

Eigentliche schwere Entzugsscheinungen beim Neugeborenen treten nur auf, wenn das betreffende

Medikament von der Schwangeren über längere Zeit, mindestens während eines Monats, regelmässig eingenommen wurde. Sie wurden zuerst bei den Opiaten, insbesondere *Heroin*, *Morphin* und *Methadon* beobachtet. Inzwischen hat sich gezeigt, dass eine Vielzahl von auf das Nervensystem wirkenden Medikamenten beim Foetus eine Gewöhnung erzeugen können, die sich nach der Geburt als mehr oder weniger schweres Entzugssyndrom manifestiert (siehe Tab. 1). Das *typische Entzugssyndrom* kann schon wenige Stunden nach der Geburt, aber auch erst nach einigen Tagen auftreten. Es zeigt folgende Hauptsymptome:

- Übererregbarkeit, Unruhe
- grobschlägiger Tremor, Spontan-Mororeflex
- «Cri cérébral» (hochfrequenter, schwacher Schrei)
- Krämpfe (vorwiegend bei Barbituraten)
- Trinkschwierigkeiten
- Erbrechen, «Gütscheln», Diarrhoe
- Tachypnoe, Schwitzen, Fieber

Die Entzugssymptome sind mit den heutigen Behandlungsmöglichkeiten der Infusionstherapie usw. nicht mehr lebensbedrohlich, aber für das Kind ausserordentlich unangenehm. Besonders zu erwähnen wäre das Entzugssyndrom bei *Alkohol*, das zwar schon 1962 bei einem Eskimo beschrieben wurde, seither aber in der medizinischen Fachliteratur kaum erwähnt wurde. Anlässlich einer Untersuchung in Vancouver, Kanada, fanden wir innert kurzer Zeit acht eindeutige Fälle von Alkoholentzugssyndrom mit teilweise sehr schweren Entzugsscheinungen. Eines dieser Kinder wies 24 Stunden nach der Geburt noch einen Blutalkoholspiegel von 1,5 Promille auf!

Wir sehen unter den Neugeborenen immer wieder Kinder mit ausgesprochener Hyperirritabilität und Zittrigkeit, bei denen wir ein Medikamentenentzugssyndrom vermuten. Auch bei eindrucklicher Befragung der Mutter hat sich aber bisher praktisch nie etwas Konkretes ergeben. Eine Untersuchung in den Vereinigten Staaten hat kürzlich gezeigt, dass auch bei genauer medizinischer Befragung im Durchschnitt nur ein Drittel der während der Schwangerschaft eingenommenen Medikamente angegeben wird, entweder wegen Vergesslichkeit, oder weil der Gebrauch wegen schlechtem Gewissen verheimlicht wird. Er-

fahrungsgemäss wird von den Müttern auch der Zigarettenkonsum stark heruntergespielt. Wir werden uns bemühen müssen, genauere Angaben über den Medikamenten-, Nikotin- und Alkoholkonsum zu erhalten, um die Wirkungen auf das Kind genauer erforschen zu können. Durch unermüdliche Aufklärung soll der Medikamentenkonsum in der Schwangerschaft auf das Allernotwendigste beschränkt werden. Die Ärzte müssen mit gutem Beispiel vorangehen!

4. Wirkung von Medikamenten, die via Muttermilch übertragen werden

Erfreulicherweise hat in den letzten Jahren eine eigentliche Renaissance des Stillens eingesetzt. Andererseits werden in zunehmendem Mass kleinere und grössere Beschwerden im Wochenbett und in der späteren Stillperiode rasch mit Medikamenten behandelt, sei es durch die Patientin, sei es durch die Ärzte. Wir werden nicht darum herum kommen, die ärztlich verordnete medikamentöse Behandlung in der Stillperiode auf ein absolutes Minimum zu beschränken und die Mütter darauf hinzuweisen, dass die Einnahme von Kopfwehtabletten, Alkohol und Nikotin auf ein absolutes Minimum beschränkt werden muss. Schon Soranus von Ephesus (2. Jh. n. Chr.) forderte, dass sich die Amme des Weines enthalten müsse, da «sich die Eigenschaft des Weines der Milch mitteile, das Kind dadurch schläfrig, schwindlig werde, in Zittern und Krämpfe verfalle»!

Wasserlösliche Medikamente gehen besonders gut in die Milch über, ebenso Stoffe mit geringer Eiweissbindung und kleiner Molekülgrösse. In der ersten Lebenswoche, das heisst in der Kolostralphase werden die grössten Medikamentenkonzentrationen in der Muttermilch erreicht. Andererseits ist die Ausscheidung jeder Art von Medikamenten beim Neugeborenen gerade in diesem Zeitabschnitt noch sehr ungenügend wegen der Unreife des Stoffwechsels. Gerade in der ersten Lebenswoche muss deshalb die grösste Zurückhaltung geübt werden.

Die Medikamente lassen sich in drei Gruppen einteilen:

Tabelle 1: Medikamente, die nach längerer Verabreichung in der Schwangerschaft beim Neugeborenen Entzugssymptome verursachen können:

Opiate:	Heroin
	Morphin

	Methadon Pentazocin (Fortalgesic) Propoxyphen (Darvon)	<i>Tranquillizer:</i> Chlordiazepoxyd (Librium) Diazepam (Valium) Meprobamat (Miltown) Hydroxyzin (Atarax)
<i>Schlafmittel:</i>	Barbiturate Glutethimid (Doriden) Ethchlorvinol (Placidyl) Methyprylon (Noludar)	<i>Antidepressiva:</i> Imipramin (Tofranil) <i>Antihistaminica:</i> Diphenhydramin (Benadryl) <i>Genussmittel:</i> Alkohol

4.3 Medikamente, die bei normaler Dosis für Stillende unbedenklich sind

Kein oder sehr geringer Übergang:
Insulin
Thyroxin
Methyldopa (Aldomet)
Furosemid (Lasix)
Antimalariamittel (ausser Chinin)
Primidon
Suxinutin
Oxacillin
Heparin
Hydantoine
Codein, Dolantin
Antihistaminica
Digitalis

Mässiger Übergang, aber in üblicher Dosis keine unerwünschten Wirkungen beim Kind:
Vitamine
Coffein, Theophyllin
Acetaminophen (Tylenol)

4.1 Medikamente, die der stillenden Mutter nicht gegeben werden dürfen

Antibiotika
Chloramphenicol
Tetracycline
Gentamycin
Kanamycin
Streptomycin
Nalidixinsäure (Negram)
Metronidazol (Flagyl)

Wirkungen:
«gray-baby»-Syndrom
Zahnschmelzdefekte
Hörschäden
Nur bei strenger Indikation!
Hämolyse
Neurologische Störungen

Medikamente des Nervensystems

Bromide
Valproinat (Depakin)
Imipramin (Tofranil)
Lithium

Sedation, Exanthem
Sehr hoher Übergang!
Harnverhaltung
Sedation, Cyanose

Medikamente des Endokriniums

Corticosteroide
Androgene
Östrogene
Gestagene
Thiouracil
Jod

Suppression der Nebenniere
Virilisierung
Feminisierung
Ikterus prolongatus
Hypothyreose

Diverse

Ergotaminpräparate
Reserpin
Cytostatica

Erbrechen, Durchfall, Krämpfe
Nasale Obstruktion, Atemnot
Übertragung meist gering, aber sehr toxisch für Neugeborene

4.2 Medikamente, die bei der Stillenden vorsichtig zu gebrauchen sind: (Pädiater informieren, Kind überwachen!)

Antibiotika
Penicillin
Ampicillin
Cephalosporine
Furadantin
Sulfonamide
Erythromycin

Wirkungen:
Geringer Übergang, aber eventuell Veränderung der Darmflora, Allergisierung?
1. Lebenswoche: Verdrängung des Bilirubins vom Serumalbumin
Starker Übergang. Entwicklung resistenter Keime?

Medikamente des Nervensystems

Barbiturate
Diazepam (Valium)
Carbamazepin (Tegretol)
Salicylate

Stark dosisabhängig! Sedation!
Eventuell Spiegelbestimmung
Starker Übergang
Störung der Thrombocytenaggregation!

Diverse

Antikoagulantien
(Sintrom, Marcoumar)

Übergang gering. Relativ unbedenklich. Sicherheitshalber → Quickbestimmung beim Kind
Kreislaufwirksam beim Kind

Propanolol
Genussmittel
Alkohol

Nikotin

Regelmässiger Gebrauch streng verboten: Sedation, Lebertoxizität.
Geringer Übergang. Bei *starkem* Rauchen aber schwere Hyperirritabilität beobachtet. Zigarettenrauch auch sonst für Kind schädlich.

4.4 Umweltgifte in der Muttermilch:

Durch massiven Einsatz von *Insektiziden* in der Landwirtschaft, vor allem DDT, in der Schweiz neuerdings *PCB*, gelangen ständig kleinere Mengen dieser Umweltgifte in den menschlichen Körper und werden, zum Teil über Jahre, im Fettgewebe gespeichert. In den meisten europäischen Ländern hat sich leider gezeigt, dass die Insektizidkonzentrationen in der Muttermilch weit über den für industrielle Säuglingsnahrungsmittel festgelegten Grenzen liegen. Schädigungen sind bisher zwar mit Ausnahme einzelner massiv verseuchter Gegenden (Minnesota, USA), noch kaum beschrieben worden. Trotzdem stellt diese Umweltkontamination gerade für die besonders empfindlichen Neugeborenen eine erhebliche Belastung dar.

Ausblick

Wir alle sind heute einer ständig zunehmenden Zahl von bekannten und unbekanntem chemischen Stoffen ausgesetzt. Während Alkohol schon immer konsumiert wurde, haben in den letzten Jahren immer mehr Frauen zu rauchen begonnen. Der zivilisierte Mensch nimmt immer mehr Medikamente, oft nur, um im fragwürdigen Alltagsstress bestehen zu können. Das ungeborene und das gestillte Kind sind vielen dieser chemischen Einwirkungen schutzlos ausgeliefert. Wir müssen deshalb alles in unserer Kraft stehende tun, um die einzelne Mutter zu grösstmöglicher Zurückhaltung

bei Genussmitteln und Medikamenten zu motivieren.

Die Stilböstrolkatastrophe hat uns noch weitere Einsichten gebracht: Dieses synthetische Oestrogen, das früher zur Schwangerschaftserhaltung vor allem in der Frühgravidität bei Abortus imminens sehr häufig gegeben wurde, hat erst 20 Jahre später eine verheerende Nebenwirkung gezeigt: Es führte, wie Herbst in Boston beweisen konnte, bei den intrauterin exponierten weiblichen Nachkommen nach dem 15. Altersjahr zu einer starken Häufung von Adenocarcinomen der Vagina. Bei männlichen Nachkommen traten vermehrt Missbildungen des äusseren Genitale auf. Wenn wir uns vergegenwärtigen, dass es 20 und mehr Jahre dauern kann, bis schädliche Wirkungen chemischer Stoffe auf den Foetus sichtbar werden, so werden wir uns der Verantwortung bewusst, die wir alle tragen.

So müssen die Frauen und Mütter auch zusammen mit den Ärzten – gleichsam als die Advokaten kommender Generationen – auf politischer Ebene unablässig für eine Einschränkung der Umweltgifte kämpfen.

Dr. H. S. Fricker,
Kinderklinik des Kantonsspitals,
Aarau

Die natürliche Geburt

Die programmierte Geburt

Referat von PD Dr. Stoll

1. Die natürliche Geburt

Anhand von Skulpturen und Bildern aus alten Kulturen und erlebten Beispielen aus dem Alltag (z. B. einer Türkin, die in einem unbeaufsichtigten Moment das Spitalbett verliess und daneben in hockender Stellung ihr Kind zur Welt brachte), merkten wir, wie schwierig es eigentlich ist, eine genaue Definition für die natürliche Geburt zu finden.

Seit Jahrhunderten ist das Suchen nach einer optimalen Position der gebärenden Frau nicht zum Stillstand gekommen. Es stellt sich die Frage, ob die natürliche Geburt aus

stehender, hockender, sitzender, halbsitzender oder liegender Stellung erfolgt.

Es gab immer Frauen, die den Gebärenden beistanden. Zum Teil war diese Hilfe sanft und hilfreich, leider aber auch oft hart und grausam.

Wir alle haben unsere Leitbilder und persönlichen Wunschvorstellungen der Geburtshilfe. Wir werden aber auch von Modetrends und eigenen Erfahrungen geprägt. In vielen Spitälern wird heutzutage aus halbsitzender Lage geboren, was sich sehr bewährt.

2. Die programmierte Geburt

Dabei wird das natürliche, unvorhergesehene Ereignis ausgeschlossen. Bei der Geburtseinleitung kann alles organisiert und vorbereitet werden. Die vollständige Durchplanung des Geburtsablaufes in Vorbedingungen, Vorbereitungen und im Ablauf für alle beteiligten Personen ist möglich. Die programmierte Geburt wird vor allem bei Risikoschwangerschaften, aber auch bei Schwangerschaften am Termin, das heisst zum Zeitpunkt der optimalen kindlichen Reife und der optimalen Plazentaleistung, angewendet. Es zeigt sich dabei die Wichtigkeit der genauen SS-Kontrollen und des genau errechneten Geburtstermins.

Vorteile:

- Die sicherste Überwachung von Mutter und Kind ist möglich.
- Überraschungsmomente des spontanen Geburtsbeginnes sind ausgeschlossen.
- Es gibt keine Übertragungen mehr.
- Die kindlichen Verhältnisse und Voraussetzungen sind besser.
- Die Geburtsdauer ist kürzer.
- Die gezielte Einsatzplanung des Gebärsaalpersonals ist möglich.
- Häusliche Verhältnisse können von den Schwangeren vorher geregelt werden.

Bei einer Geburtseinleitung müssen individuelle und organisatorische Aspekte berücksichtigt und die erfüllten Vorbedingungen streng beachtet werden.

Umfrage bei Frauen im Spital Aarau

Wunsch nach programmierter Geburt	10%
Zustimmung zur programmierten Geburt	14%
Ablehnung der programmierten Geburt	76%

Gründe zur Ablehnung:

- es fehlt das Natürliche und Spontane
- niemals beim ersten Kind, eventuell bei folgenden Geburten
- bereits durchgemachte, mühsame Einleitung
- lieber häufigere Kontrollen als Einleitung
- es gibt so keine Sonntags- und Nachtkinder mehr
- die Erwartungsvorfreude fehlt

Gründe zum Wunsch der programmierten Geburt:

- mögliche Planung zu Hause und am Arbeitsort
- passender Geburtstag kann ausgewählt werden (Sternzeichen)
- die Angst vor Überraschungen ist ausgeschaltet (Blasensprung, Wehenbeginn, schnelle Geburt)
- keine Angst mehr vor Übertragungen

Die Art der Geburtshilfe hat sich in den letzten zehn Jahren stark gewandelt. Beim früheren Geburtenüberschuss und den räumlichen und baulichen Verhältnissen in den Gebärsälen war eine individuelle Betreuung nicht so gut möglich und die Integration des Ehemannes nicht denkbar.

Seit 1968 konnte mit Hilfe von CTG und MBU die sichere Überwachung des Kindes intrauterin gewährleistet und bessere Resultate in der Geburtshilfe erzielt werden. Dafür hat aber das Spannungsfeld zwischen Technik und Natürlichkeit in der Geburtshilfe zu grösserer Unzufriedenheit geführt.

Es gibt für Ärzte, Hebammen und Pflegepersonal kein Rezept.

Wichtig ist es, die Frauen als

- individuelle Persönlichkeit zu betreuen
- ein Klima der Sicherheit, Ruhe und Freundlichkeit zu schaffen
- ein positives Geburtserlebnis für Mutter und Vater anzustreben
- Mutter- und Vater Kind-Beziehung zu fördern (Hautkontakt, Kind früh ansetzen, Vater das Kind baden lassen usw.)
- Schwangerenführungen zur Gebärsaalbesichtigung
- Beratung der Schwangeren über Ernährung, Vorbereitungskurse usw.

Die doppelte Aufgabe der Geburtsmedizin ist die Vermeidung subparter Hypoxie (mit Hilfe der Technik) und die Betreuung und Führung der Gebärenden (Agape = liebevolle, hingebungsvolle Zuwendung und Betreuung).

Christa Welti