

## Sensitivierung für psychosoziale Aspekte und eine individualisierte Therapieplanung durch den Einsatz von sequentiellen Fallsimulationen begleitend zur Hauptvorlesung Gynäkologie und Geburtshilfe

Ute Fuchs und Rainer Autenrieth, Tübingen

### Zusammenfassung

Durch die Bearbeitung sequentieller Fallsimulationen begleitend zur Hauptvorlesung Gynäkologie und Geburtshilfe an der UFK Tübingen können Studenten des 3. und 4. klinischen Semesters für psychosoziale Aspekte und eine individualisierte Therapieplanung sensitiviert werden wie exemplarisch anhand der Auswertung der Fallsimulation "Frau Kronzucker" gezeigt wird. Zu Beginn der Bearbeitung dachten 3% der Studenten an psychosoziale Maßnahmen, nach der 3. Sektion und zusätzlichen anamnestischen Informationen 16% der Studenten.

### Summary

Sequential Patient Management as a Teaching Instrument of Psychosocial and Clinical Competence in Gynaecology and Obstetrics

Medical students of the third and fourth clinical semester of the University of Tübingen were confronted with a case simulation. They were supplied with informations about a complicated pregnancy. After analyzing the student's sequential patient management results deficiencies of applying and transferring their theoretical knowledge to a concrete case could be stated. After additional anamnestic information the number of psychosocial measures taken was considerably higher (16%) compared to the number of measures taken at the beginning (3%). Consequently,

the method of case simulation might serve as means of refining the student's psychosocial and clinical thinking.

### 1. Einleitung

Ziele der medizinischen Ausbildung sind die Vermittlung von Fakten-, Handlungswissen und entscheidungsanalytischen Denkstrukturen. Die Anwendung des in der Vorlesung vermittelten theoretischen Wissens auf einen konkreten Fall ist nicht automatisch gegeben, sondern muß geübt werden. Die dafür an der UFK Tübingen entwickelten sequentiellen Fallsimulationen wurden begleitend zur Hauptvorlesung in Gynäkologie und Geburtshilfe eingesetzt. Ziel dieser Ausbildung ist der Erwerb von Handlungswissen unter Berücksichtigung psychosozialer und individueller Aspekte. Psychosoziale Fragen haben während der Schwangerschaft und möglicherweise bei der Entstehung von Schwangerschaftskomplikationen (Carnes 1983, Richter 1989, Sacron et al. 1989, Strychar et al. 1990, Wenderlein 1983) eine bedeutsame Rolle.

### 2. Untersucher Personenkreis und Methodik

Studenten des 3. und 4. klinischen Semesters erhielten im Wintersemester 1987/1988 und Sommersemester 1988 schriftliche sequentielle Fallsimulationen im Anschluß an die Hauptvorlesung Gynäkologie und Geburtshilfe, die während des

Semesters einstündlich jeweils von Montag bis Mittwoch gelesen wird, zur schriftlichen Ausarbeitung mit nach Hause. Die Fallsimulationen wurden hierfür speziell entwickelt und waren inhaltlich auf den Stoff der jeweiligen Vorlesung bezogen. Eine sequentielle Fallsimulation besteht aus 3 Sektionen. Exemplarisch ist im Anhang die sequentielle Fallsimulation "Frau Kronzucker" aufgeführt.

Die Sektion 1 wird am Montag den Studenten mitgegeben.

Die 1. Sektion enthält beispielsweise folgende Eröffnungsszene:

Es ist der 14.12.87., morgens 9 Uhr. Stellen Sie sich vor, Sie sind niedergelassener Frauenarzt und zu Ihnen kommt eine 19 jährige Patientin zur Untersuchung, weil der Hausarzt bei ihr festgestellt hat, daß der Fundusstand nicht zeitentsprechend ist. Frau Kronzucker ist laut Überweisung in der 28. Schwangerschaftswoche und hat noch keinen Mutterpaß

und folgende Aufforderungen an den Studenten:

Welche Fragen würden Sie zur Anamnese stellen? Welche klinischen Untersuchungen würden Sie durchführen? Welche Laboruntersuchungen würden Sie veranlassen? Welche Spezialuntersuchungen halten Sie für indiziert? Wie verbleiben Sie mit Frau Kronzucker?

Nach Abgabe der Aufgabe am Dienstag, wird als Fortsetzung die Sektion 2 mitgegeben.

Sektion 2 gibt das Anamnese-Gespräch zwischen Frau Kronzucker und ihrem Arzt wieder. Es werden die Ergebnisse der klinischen, gynäkologischen, Labor- und Spezialuntersuchungen mit-

geteilt (Vgl. Anhang).

Als Aufgabe bekommen Sie: Stellen Sie eine Diagnose. Außerdem werden Sie gefragt, welche Differentialdiagnosen Sie wie ausschließen und welche Maßnahmen Sie jetzt ergreifen würden.

Nach Abgabe der bearbeiteten Aufgaben von Sektion 2 wird die Lösung des Falls, Sektion 3, am Mittwoch ausgeteilt.

Sektion 3 enthält die richtige Diagnose, kommentierte mögliche Differentialdiagnosen und richtige Maßnahmen.

Insgesamt wurden 12 sequentielle Fallsimulationen begleitend zur Hauptvorlesung eingesetzt, 6 aus der Geburtshilfe und 6 aus der Gynäkologie. Die behandelten Krankheitsbilder und ihre Rücklaufquoten sind in Tabelle 1 aufgeführt.

Tab. 1: Rücklaufquoten der vorlesungsbegleitend eingesetzten sequentiellen Fallsimulationen

**Sequentielle Fallsimulationen Rücklaufquoten(%)**

	Di	Mi
<b>Geburtshilfe</b>		
Abortus imminens	16	88
Frühgeburtssymptomatik	34	55
EHP-Gestose	40	91
Chronische Plazentainsuffizienz	66	94
Mastitis puerperalis	41	82
Rötelninfektion in der Schwangerschaft	46	77
<b>Gynäkologie</b>		
Korpus-Karzinom	25	76
Mammakarzinom	28	100
Endometriose	57	65
Adnexitis	35	89
Kontrazeptionswunsch	35	82
Hyperprolaktinämie	44	64

### 3. Auswertung

Die schriftlich abgegebenen Antworten der Studenten wurden dahingehend bewertet, ob die Antworten für die Bearbeitung des Falles relevant, irrelevant oder redundant waren. Die Auswertung erfolgte gesondert für die klinischen Kategorien Anamnese-Erhebung, Klinische Untersuchung, Diagnosestellung, Therapieplanung, Bedenken von Differentialdiagnosen und psychosozialen Aspekten.

## 4. Ergebnisse

Auswertung der sequentiellen Fallsimulation "Frau Kronzucker" in bezug auf

### 4.1. Anamnese-Erhebung

Studenten stellen 25% der zur Beurteilung des Falls notwendigen Anamnesefragen. 11% ihrer gestellten Fragen sind irrelevant. Von den erforderlichen allgemein anamnestischen Fragen werden von den Studenten 26% gefragt und 25% von den Fragen der speziellen Schwangerschaftsanamnese. Die erforderliche gynäkologische Anamnese wird von 41% der Studenten erhoben. 3 % der Fragen beziehen sich auf psychosoziale Aspekte. 20% fragen, ob die Schwangerschaft erwünscht ist, 14% nach dem Familienstand und 8% nach dem Beruf der Mutter. Fragen nach dem sozialen Umfeld, nach der Haltung der Mutter zum Kind und der Rolle des Vaters machen zusammen 13% der Fragen aus.

### 4.2. Klinische und gynäkologische Untersuchungen

Eine internistische Untersuchung führen 22% der Studenten durch, 72% wenden die Leopoldschen Handgriffe an, 50% messen Puls und Blutdruck, 55% führen eine gynäkologische Untersuchung durch und 17% auskultieren die kindlichen Herztöne.

### 4.3. Laboruntersuchungen

Die erwarteten relevanten Laboruntersuchungen werden von 68% der Studenten nicht genannt. Von den angegebenen Laborparametern waren 50% für die Bearbeitung der Fallsimulation irrelevant.

### 4.4. Spezialuntersuchungen

Eine Ultraschallfetometrie würden 70%, eine Doppleruntersuchung 21%, ein Kardiotokogramm

52%, zusätzliche Untersuchungen wie Amnioskopie oder Amnioskopie würden 27% bzw. 17% der Studenten durchführen.

#### 4.5. Diagnose und Differentialdiagnosen

65% der Studenten stellen zutreffend die Diagnose "chronische Plazentainsuffizienz". Relevante Differentialdiagnosen wie "Terminirrtum" werden von 22% der Studenten und "Chromosomenanomalie" von 14% angegeben. Von den angegebenen Differentialdiagnosen sind 65% irrelevant.

#### 4.6. Therapie

Nach zusätzlicher anamnestischer Information nehmen die Studenten in Sektion 2 erneut Stellung zum weiteren Vorgehen. 16% der Fragen behandeln psychosoziale Aspekte. Dabei wird von 40% der Studenten eine soziale Beratung empfohlen, 10% empfehlen ein Elterngespräch. Das vor und nach zusätzlicher anamnestischer Information empfohlene therapeutische Vorgehen zeigt Abbildung 1.

### 5. Diskussion

Die Auswertung der sequentiellen Fallsimulation "Frau Kronzucker" zeigt, daß die Wissensnutzung den Studenten schwerfällt und nicht automatisch gegeben ist. Studenten stellen im Rahmen der Anamnese zu wenig Fragen, wobei psychosoziale Aspekte zunächst kaum beachtet werden (Fuchs et al 1988). Nach zusätzlicher anamnestischer Information zeigt sich eine deutliche Mehrbeachtung dieses für die Beurteilung des Schwangerschaftsverlaufs wichtigen Bereichs. Die klinische Untersuchung wird nur in geringem Umfang durchgeführt und cursorisch genannt. Es wird ein hoher Prozentsatz irrelevanter Laboruntersuchungen veranlaßt. Die Studenten gehen mit dem diagnostischen Instrumentarium für Schwangere

und Fet gefährdend um. Die zutreffende Diagnose wird zwar überwiegend richtig erkannt, jedoch werden viele irrelevante Differentialdiagnosen überlegt. Psychosoziale Aspekte werden selten bedacht.

Psychosoziales Denken wird im Rahmen der studentischen Ausbildung in den Kursen für Medizinische Psychologie und Psychosomatik als Grundlage vermittelt. Durch die Unterteilung der medizinischen Ausbildung in Einzelabschnitte wird die integrative Bearbeitung eines konkreten klinischen Problems zu einer zusätzlichen Anforderung, der die Studierenden im Rahmen der Fallsimulation Frau Kronzucker nur teilweise nachkamen. Marcotte et al. (1978) wiesen auf dieses Problem hin und schlugen Fallsimulationen zur Integration des erlernten Wissens vor.

Fallsimulationen stellen eine Möglichkeit dar, mehr Sicherheit im Umgang mit Routinesituationen zu bekommen, Handlungswissen zu erwerben, Wissen individualisiert und unter Beachtung psychosozialer Aspekte anwenden zu lernen.

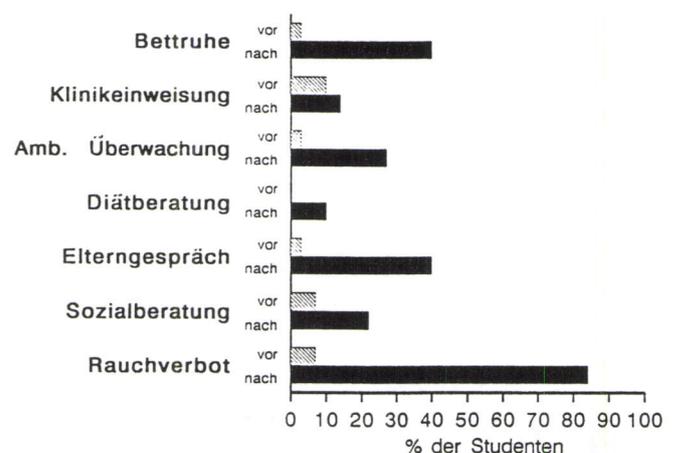


Abb. 1: Therapeutische Maßnahmen vor und nach zusätzlicher Information (n=36)

## 6. Literatur

**Carnes, J.W.:** Psychosocial disturbances during and after pregnancy. Postgrad. Med. 73, 135-141, 144-145, 1983.

**Fuchs, U., Autenrieth, R.:** Sequentielle Fallsimulationen als Übung zur Vorlesung. Medizinische Ausbildung, 5, 125-129, 1988.

**Marcotte, D.B., Held, J.P.:** A conceptual model for attitude assessment in all areas of medical education. J. Med. Educ. 53, 310-314, 1978.

**Richter, D.:** Psychosomatisch orientierte Begleitung der Schwangeren und Gebärenden. Arch Gynecol Obstet, 245 (1-4) 1065-8, 1989.

**Savron, G., Grandi S., Michelacci, L., Saviotti, FM, Bartolucci, G., Conti, S., Trombini, G., Bovicelli, L., Orlandi, C., Fava, G.A.:** Hypochondriacal symptoms in pregnancy. Psychother Psychosom, 52 (1-3). 106-109, 1989.

**Strychar, I.M., Griffith, W.S., Conry, R.F.:** The relationship among learning, health beliefs, alcohol consumption, and tobacco use of primigravidas. Can J Public Health, 81 (6), 462-467, 1990.

**Wenderlein, J.M.:** Gestose und Psychosomatik. Zentralblatt Gynäkologie, 1457-1467, 1983.

Dr. med. Dipl.-Psych. Ute Fuchs  
Universitäts-Frauenklinik  
Schleichstr. 4  
W-7400 Tübingen

1. Fragen zur Anamnese:

Wann war Ihre letzte Periode Frau Kronzucker?  
 Weiß ich nicht genau, Ende Mai oder Anfang Juni

In welchen Abständen kommt Ihre Periode immer?  
 Regelmäßig alle 4 Wochen

Haben Sie, bevor Sie schwanger wurden, die Pille eingenommen?  
 Ja, bis April, dann ist sie mir ausgegangen.

Haben Sie sich diese Schwangerschaft gewünscht?  
 Eigentlich nicht, ich habe es erst im 4. Monat bemerkt, daß ich schwanger bin

Wie stellt sich der Vater Ihres Kindes zu dieser Schwangerschaft?  
 Ich bin im Juni nach Indien geflogen und dachte zunächst, die Periode wäre durch den Ortswechsel bedingt ausgeblieben. Mit dem Vater des Kindes, das ich nun erwarte, habe ich keinen Kontakt mehr.

Können Sie ihn nicht erreichen, oder möchten Sie es nicht?  
 Beides.

Sie sind nicht verheiratet?  
 Nein

Haben Sie sich schon Gedanken gemacht, wie Sie das alles mit dem Kind nach der Entbindung schaffen können?  
 Ja schon, aber ich bin noch zu keinem Resultat gekommen. Ich habe im Mai Abitur gemacht und wollte, sobald ich einen Studienplatz bekomme, Tiermedizin studieren.

Werden Ihnen Ihre Eltern helfen?  
 Meine Eltern sind beide berufstätig und ich möchte sie nicht damit belasten.

Haben Sie schon mit ihnen darüber geredet?  
 Nein, das kann ich nicht.

Wäre es nicht besser, es einfach zu tun, Weihnachten wäre doch eine gute Gelegenheit?  
 Meinen Sie wirklich?

Ja. Könnte Ihnen sonst jemand noch helfen?  
 Ich habe eine Schwester, die ist hier verheiratet und hat bereits 2 Kinder, vielleicht würde sie das Kind mitversorgen.

Haben Sie das schon mit ihr besprochen?  
 Nein, ich hatte noch nicht so richtig den Mut dazu.

Fühlen Sie sich jetzt sehr allein-gelassen?  
 Ja, das mit dem Studienplatz klappte auch nicht. Jobben kann ich jetzt im Moment auch nicht, es ist alles so schwierig.

Aber das mit Ihrer Schwester ist doch ein möglicher Weg  
 Evtl. ja.

Wann werden Sie mit ihr sprechen, noch heute?  
 Ich versuche es.

Möchten Sie mir darüber berichten?  
 Ja

Ich werde Sie jetzt noch einiges fragen, Sie untersuchen und Blut abnehmen. Bis die Ergebnisse da sind, dauert es 1 - 2 Tage, so daß Sie übermorgen einen Termin vereinbaren könnten, o.k.?  
 Danke

Wann wurde die Schwangerschaft festgestellt?  
 Anfang Oktober, als ich von Indien wieder zurückkam

Waren Sie zwischenzeitlich zur Vorsorge?  
 Nein

In Ihrer Familie gibt es da besondere Erkrankungen, sind einmal Mißbildungen, Zwillinge aufgetreten, Erbkrankheiten?  
 Nein

Hatte jemand Zucker oder hohen Blutdruck, Gerinnungsstörungen, Rachitis in Ihrer Familie?  
 Nein

Waren Sie selbst schon einmal ernstlich krank?  
 Was meinen Sie damit?

Alles außer Grippe  
 Nein

haben Sie einmal eine Bluttransfusion bekommen?

Nein

Nehmen Sie Medikamente ein?

Nein jetzt nicht mehr, ich habe Daraprim eingenommen. Ist das eigentlich schädlich für mein Kind?

Daraprim gehört zu den Folsäureantagonisten, d.h. es gibt einige Medikamente in dieser Gruppe, die Schäden beim Kind verursacht haben. Für Daraprim ist das allerdings nicht bekannt. Es gibt in der Weltliteratur lediglich einen Fall, der darüber berichtet hatte, daß eine Schwangere, die Daraprim in der Frühschwangerschaft eingenommen hat, ein Kind mit einer Gastroschisis geboren hat. Ein Zusammenhang zwischen Daraprim und der kindlichen Erkrankung ist fraglich. Es gibt dagegen mehrere Studien, die nachgewiesen haben, daß Daraprim, wenn man es in der Schwangerschaft einnimmt, keine Mißbildung beim Kind macht. Allerdings sollten Sie jetzt vorsichtshalber Folsäure in der Schwangerschaft einnehmen, damit da keine Mangelsituation entsteht. Ich denke, Sie brauchen sich bezüglich einer Schädigung des Kindes keine Sorgen zu machen.

Haben Sie eine Allergie ?

Nein, außer Heuschnupfen keine.

Bluten Sie länger als andere?

Nein, ist mir nicht aufgefallen.

Bekommen Sie leicht blaue Flecken?

Nein, ist mir nicht aufgefallen.

Waren Sie schon einmal schwanger?

Nein

Wissen Sie zufällig, wann die Schwangerschaft entstanden ist?

Ja. Ich habe nur im Juni Verkehr.

Sind Sie schon einmal operiert worden?

Nein

Wie groß sind Sie?

1,68 m

Wie schwer sind Sie?

Jetzt wiege ich 60 kg

Wieviel haben Sie vor der Schwangerschaft gewogen?

Bevor ich nach Indien ging, 58 kg, dort hatte ich bis auf 50 kg abgenommen

Rauchen Sie?

Ja

Wieviel ?

1 - 2 Schachteln pro Tag

Auch jetzt in der Schwangerschaft?

Ja

Nehmen Sie Drogen ?

Nein

Sie wissen, AIDS ist ein Problem in unserer Gesellschaft. Möchten Sie, daß wir einen Test machen ?

Ja

## 2. Klinische Untersuchungen

### Internistische Untersuchung

NAP

o.B.

NNH

frei

Pupillenreaktion

prompt

Zähne

saniert

Rachenring

reizlos

Hals

keine Struma

Mammae

Inspektorisch und palpatorisch o.B. Lymphabflußbahn frei.

Herz

Auskultatorisch o.B.

Lunge

o.B.

Abdomen

Bauchdecken straff, Fundusstand 1 Querfinger über Nabelhöhe. Rücken links, kleine Teile rechts, Schädellage.

Extremitäten

Keine Ödeme, keine Varikosis

Gynäkologische Untersuchung

Muttermund geschlossen, Zervikal-  
kanal sakral, 2,5 cm lang, derb, unauf-  
fälliger Mucus.

Blutdruck

120/80

Kindliche Herztöne

150/Min.

Gewicht/Größe

60,5 kg/ 168

Richtige Diagnose:

Fetale Retardierung bei Nikotin-Abusus

Differentialdiagnosen:

Terminirrtum

Da Frau Kronzucker Ihnen mitgeteilt hat,  
daß sie nur Geschlechtsverkehr im Juni  
hatte, ist ein Terminirrtum um mehr als  
eine Woche unwahrscheinlich.

Mißbildung

Sonographisch war kein Anhalt für eine  
Mißbildung. Um Chromosomenanomalien  
auszuschließen, wäre die Durchführung  
einer Amniozentese noch zu diskutieren.

3. Laboruntersuchungen

Blutgruppe

A Rh. pos.

Plazentainsuffizienz

Der E3-Wert ist erniedrigt und der HPL-Wert  
grenzwertig. Dies ist ein dringender Hin-  
weis, daß Frau Kronzucker das Rauchen  
aufhören sollte. Es ist zur weiteren Ab-  
klärung eine Dopplersonographie erforderlich.

Antikörpersuchtest

negativ

Röteln-HAH-Test

Titer 1/32

Lues-Suchreaktion

Titer 1/80, nicht reagierend

Maßnahmen:

Substitution mit Eisen und Folsäure.  
z. B. mit Kendural Fol Filmentabletten

HIV-Antikörper

negativ

Hb

11,2 g%

Urin Stix

Eiweiß negativ, Zucker negativ  
Nitrit negativ

Einweisung ins nächste Krankenhaus  
mit dem Ziel der besseren Uterusdurch-  
blutung durch Bettruhe und zur  
Nutzung der Möglichkeiten der erweiterten  
Mißbildungsdiagnostik.

E3

2,7 mg/ml

HPL

2,5 µg/ml

4. Spezialuntersuchungen

CTG

Score 1/0

Ultraschall

BIP 6,7, Thorax quer 7,8, Femurlänge  
5,2, 4-Kammerblick o.B., Wirbelsäule  
geschlossen, Magen und Harnblase dar-  
gestellt. Hinterwandplazenta, normale  
Fruchtwassermenge, Gewichtsschätzung  
800 g.