1 I 06

FHA
Frauenheilkunde aktuell

Evidenzbasierte Chirurgie der Schnittentbindung.

Versuch, die unterschiedlichen operativen Techniken, die bei der abdominalen Schnittentbindung zum Einsatz kommen, auf ihren Evidenzgrad zu prüfen.

weitere Themen

OPs ohne Grenzen zwischen Lörrach und Basel 4

Endometriumablation oder Levonorgestrel-IUD? 15

“Cord entanglement” bei Geminigravidität 23

America’s Cup 30

Daten Fakten Analysen

ISSN 1021-5697

FHA
Frauenheilkunde aktuell

© Copyright 2006 bei den Herausgebern
ISSN 1021-5697

in

- Zum Zahnarzt (Dentalhygiene) in der Schwangerschaft
  Am. J. Obstet. Gynecol. 2005; 193:213–21
  Wussten Sie schon ...
- Prophylaktische Hysterektomie und Adnexektomie bei Frauen mit Lynch-Syndrom (hereditäres non polypöses Colon-Ca)
  N. Eng. Med. 2006; 354:261–9
- Zervixlängenmessung in der Schwangerschaft bei Frauen bei Status nach LEEP oder Konisation
  Obstet. Gynecol. 2006; 170:37–44,
  Wussten Sie schon ...

out

- Prophylaktische Adnexektomie bei Frauen unter 65 Jahren.
  Obstet. & Gynecol. 2005; 106:219–26
- Prophylaxe mit low dose Aspirin als Schutz vor Krebserkrankungen.
  JAMA 2005; 294:47–55
- Vorteile der Dünnschichtzytologie (Flüssigkeit) gegenüber konventionellem Pap-Abstrich (d.h. kein Unterschied)
  Lancet 2006; 367:88–84 und 122–32

Impressum

Herausgeber

Prof. Dr. med. M.K. Hohl
Chefarzt Frauenklinik
Kantonsspital Baden
CH- 5404 Baden
Tel.: +41 56 486 35 02
Fax + 41 56 486 35 09
frauenklinik@ksb.ch
www.frauenklinik.ch

Prof. Dr. med. B. Schüssler
Chefarzt Frauenklinik
Kantonsspital Luzern
CH- 6004 Luzern
Tel.: +41 41 205 35 02
Fax +41 41 205 59 32
bernhard.schuessler@ksl.ch
www.ksl.ch

Prof. Dr. med. P. Scheidel
Chefarzt Frauenklinik
Marienkrankenhaus
D-22087 Hamburg
Tel. +49 40 254 616 02
Fax +49 40 254 616 00
scheidel.gyn@marienkrankenhaus.org
www.marienkrankenhaus.org

Die Realisierung von Frauenheilkunde aktuell wird mit der Unterstützung folgender Firmen ermöglicht:

serono biotech & beyond
AstraZeneca
Gynecare WOMEN'S HEALTH SOLUTIONS

Abonnementspreis
Ein Jahresabonnement (Kalenderjahr) kostet CHF 72,- (plus Versandkosten). Die Zeitschrift erscheint 4mal jährlich

Für den Inhalt außerhalb des redaktionellen Teiles (insbesondere Anzeigen, Industrieinformationen, Pressezitate und Kongressinformationen) übernimmt die Schriftleitung keine Gewähr. Eine Markenbezeichnung kann warenzeichenrechtlich geschützt sein, auch wenn bei ihrer Verwendung in dieser Zeitschrift das Zeichen ® oder ein anderer Hinweis auf etwa bestehende Schutzrechte fehlen sollte. Für Satzfehler, insbesondere bei Dosierungsangaben, wird keine Gewähr übernommen.
Die Zeitschrift sowie alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausschliesslich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlages. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Inhalt 15/1/2006

Betrifft	Judging a book by it' s cover ***Die Herausgeber***	3
Thema	Krankenhaus 2020. Konzentriert. Marktorientiert. Saniert? ***Prof. Peter Scheidel***	4
Für Sie kommentiert	Evidenzbasierte Chirurgie der Schnittentbindung. Behandlung der Hypermenorrhoe und Menorrhagie: Endometriumablation oder Levonorgestrel-IUD?	13
Wussten Sie schon	Mirena® Spirale behält trotz Migration ihre Wirkung; Präoperative prophylaktische NSAID-Gabe ist signifikant wirksamer; „Stripping" der Eihäute unmittelbar vor Geburtseinleitung doch wirksam; Behandlung von Zahnplaques senkt das Frühgeburtsrisiko; Eine prophylaktische Zervixlängenmessung in der Schwangerschaft bei Frauen mit vorangegangener Chirurgie macht Sinn;	17
Spezial	Als Clinical Research Fellow in Grossbritannien. ***Dr. Inka Scheer***	19
Forum	Cord entanglement bei monoamnialer Geminigravidität: Aktuelle Diagnostik und Management. ***Dr. Jörg Klatt, Dr. Markus Hodel***	23
Internet-News	www.novartis.de, www.visions-of-science.co.uk, www.medscape.com	27
Feedback	***Dr. Kurt Bösch***	28
Fundstücke	Schweiz schafft Arbeitsplätze in Deutschland.	29
Persönlich	America's Cup ***Prof. Peter Scheidel***	30

Judging a book by it´s cover

Unter dieser Überschrift findet sich im Neujahrsheft des BMJ eine Untersuchung über die Kleidung von Ärzten und die Wertschätzung durch Patienten. Am stärksten bevorzugt wurde ein „semiformal“ Dress, gefolgt vom weißen Kittel und dem „formal“ Dress (Anzug und Krawatte). Weniger gut kamen Jeans und Freizeitlook bei den Patienten an. Die besten Werte wurden übriges erreicht, wenn die Personen zusätzlich erkennbar lächelten. Die Tatsache, dass äußere Erscheinungsform und vermeintlicher Inhalt aus der Sicht des Betrachters in einem engen Zusammenhang stehen, wird nicht verwundern. Dass ein Lächeln die Sympathiewerte sofort steigen lässt, ist ebenfalls nachvollziehbar. Und wie sieht es aus bei Publikationen?

Judging a book by it´s cover. Wir hoffen, dass Ihre Wertschätzung unserer Zeitschrift nicht primär von der Gestaltung des Titelblatts abhängt. Wir wollten aber versuchen, die Vorfreude auf die Lektüre der Beiträge zu steigern, indem wir Ihnen die Inhalte schon auf der Titelseite attraktiv präsentieren. Deshalb haben wir uns nach vielen Jahren des bekannten Erscheinungsbildes entschlossen, das „Cover“ unserer Zeitschrift von jungen Studenten eines Instituts für Marketing und Kommunikation neu gestalten zu lassen. Die Diskussion darüber, wie wir uns sehen und glauben (bzw. hoffen) von unseren Leserinnen und Lesern gesehen zu werden, war eine spannende Erfahrung. Ohne die Ergebnisse der eingangs dargestellten Untersuchung zu kennen, haben wir uns für „semiformal“ entschieden. Unser Lächeln müssen Sie sich einfach dazu denken.

Oder Sie nehmen dafür ersatzweise unser Titelbild. Erst im Nachhinein ist uns klargeworden, welche Zusatzaufgabe da auf uns zukommt. Aber dies ist kein Problem. Mit der neuen Darstellgestaltung wollen wir die Dienstleistungsqualität unserer Zeitschrift verbessern. Und das bedeutet eben: Dienen, leisten und sich quälen.

Die Herausgeber

Prof. Peter Scheidel
Marienkrankenhaus Hamburg

Krankenhaus 2020
Konzentriert. Marktorientiert. Saniert?

„OPs ohne Grenzen zwischen Lörrach und Basel". Unter dieser Überschrift berichtet die Deutsche Ärztezeitung im Februar 2006 über das Angebot einiger Schweizer Krankenkassen, Herz- und Gelenkoperationen in Süddeutschland durchführen zu lassen. Die Kassen wollen damit ihre Kosten senken – die Behandlung der Patienten sei in Deutschland um einiges preiswerter als in der Schweiz. Für den Einsatz einer künstlichen Hüfte muss die Kasse bei einer Behandlung in Deutschland etwa 6.500,00 € weniger bezahlen als in der Schweiz, eine Herzklappen- oder Bypassoperation ist um bis zu 15.000,00 € günstiger.

Diese Nachricht zeigt, welche Veränderungen auf die Krankenhäuser zukommen. Zunehmender Wettbewerb und grenzüberschreitende Versorgung sind nur zwei von vielen Herausforderungen, auf die sich deutsche Krankenhäuser nach Einführung der Krankenhausfinanzierung durch Fallpauschalen (DRG) einstellen mussten. Um Zukunft planbar zu machen, wurden Zukunftsszenarien entwickelt, welche den Krankenhäusern als Leitfaden für künftige Veränderungen dienen sollen.

1999 legte die Unternehmensberatung Arthur Andersen die erste Studie vor:
„Krankenhaus 2015 –
Wege aus dem Paragraphendschungel".

Zu den wichtigsten Prognosen dieser Studie gehörten:

1. Eine fortschreitende Verkürzung der Verweildauer,
2. die zunehmende Privatisierung von Krankenhäusern und
3. parallel dazu die Schließung zahlreicher Krankenhausabteilungen.

Diese Prognosen haben sich alle als richtig herausgestellt. Im Jahre 2005 hat nun die Unternehmensberatung Ernst und Young eine weitere Studie unter dem Titel „Gesundheitsversorgung 2020. Marktorientiert. Konzentriert. Saniert." veröffentlicht. Nach Analyse der gesellschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen werden in der vorliegenden Studie neun wesentliche Thesen formuliert (Tabelle I):

Tab. 1. Die 9 Thesen im Gutachten zur Gesundheitsversorgung 2020 (von Ernst & Young 2005)

1. **Entbürokratisiert:** Weniger Staat und mehr Markt.
2. **Privatisiert:** Das faktische Ende der GKV.
3. **Finanziert:** Steigende Eigenleistungen und trotzdem Marktwachstum.
4. **Konvergiert:** Versorgungsnetze statt Krankenhäuser.
5. **Aussortiert:** Jede vierte stationäre Einrichtung vom Markt gefegt.
6. **Kundenorientiert:** Von der Versorgungseinrichtung zur „Marke", vom Mediziner zum Dienstleister.
7. **Europäisiert:** Der Markt lebt längst, was die Politik denkt.
8. **Kommerzialisiert:** Zwischen medizinischem Fortschritt und ethischen Grenzen.
9. **Stabilisiert:** Gesellschaftliche Zuversicht folgt kollektiver Verunsicherung.

1. Entbürokratisiert

Die Studie prognostiziert, dass die Politik sich zunehmend aus vielen Bereichen des Sozialwesens, insbesondere auch der Gesundheitsversorgung zurückziehen wird. Der Staat werde künftig zwar immer noch den Rahmen festlegen, in dem sich die Gruppen innerhalb des Gesundheitswesens bewegen können, die Ziele konzentrieren sich jedoch weitgehend auf die Sicherstellung einer Grund- und Flächenversorgung, sowie der Definition von Qualität im Gesundheitswesen. Demnach wird sich der Leistungsstaat zu einem Gewährleistungsstaat entwickeln.

2. Privatisiert

Nach der Einführung eines Grundversorgungskataloges werden alle Versicherungen Basisversorgungstarife anbieten. Für alle darüber hinausgehenden Leistungen bieten private Versicherungsgesellschaften ihren Kunden

Gratis-Muster für Ihre Patienten mit Inkontinenz. Um die Lebensqualität Ihrer Patienten mit Urin- und Stuhlinkontinenz zu verbessern, bieten wir mit den Secure-Produkten ein breites Sortiment für leichte bis schwere Inkontinenz bei Frauen und Männern an. Die Secure-Produkte wirken dank starker Saugfähigkeit und sicherer Geruchsbindung diskret und zuverlässig. Bestellen Sie Gratis-Muster mit unten stehendem Coupon per Fax 056 675 75 80 oder per Post.

Ich bin sehr interessiert an Inkontinenz-Produkten der Migros. Bitte schicken Sie mir ein Beratungspaket mit Secure-Informationsbroschüren und Mustern für meine Patienten.

Arztpraxis _____ Name _____

Vorname _____ Strasse _____

PLZ/Ort _____ *Telefon _____

Coupon einsenden oder faxen an: *freiwillig

MGB-Mailinghaus, Industrie Nord 9, 5634 Merenschwand, Fax 056 675 75 80. Daten nur für statistische Zwecke. Ihre Angaben werden ausschliesslich vom MGB und dem MGB-Mailinghaus bearbeitet und nicht an Dritte weitergegeben. FH1306

MIGROS

SO ODER SO

individuelle Policen an, die sich an Alter, Geschlecht und Lebensverhältnissen orientieren. Der Versicherungsnehmer kann künftig nicht mehr zwischen ehemals gesetzlichen Kassen beziehungsweise privaten Anbietern unterscheiden. Er selbst legt die Qualität und das Ausmaß seiner Versorgung mit den von ihm geschlossenen Verträgen fest.

3. Finanziert
Der weiterhin erfolgende Anstieg der Kosten im Gesundheitswesen wird vor allem durch eine Erhöhung der Beteiligung des einzelnen finanziert. Lag der Anteil der privaten Haushalte an der Finanzierung der Kosten im Gesundheitswesen im Jahr 2002 noch bei 12%, wird er 2020 geschätzt bei 30% liegen. Die Studie geht davon aus, dass trotz oder gerade wegen der sehr viel höheren individuellen Kostenbelastung Gesundheit und Wohlbefinden zu den Kernbedürfnissen der Gesellschaft gehören und eine entsprechend hohe Bereitschaft zur Investition vorhanden ist. Durch Intensivierung der präventiven Medizin bzw. auch durch technologische Innovationen im Bereich der Diagnostik könnte es möglich sein, in Zukunft Behandlungskosten auch zu senken, insbesondere durch frühere Erkennung und Vermeidung später Komplikationen.

4. Konvergiert
2020 wird das Krankenhaus so wie wir es kennen nicht mehr existieren. An die Stelle der Krankenhäuser werden Versorgungsnetze treten, die neben den einzelnen Abteilungen des traditionellen Krankenhauses auch ambulante und weitergehende gesundheitliche Dienstleistungsangebote vorhalten. Die meisten dieser Versorgungsnetze werden privat organisiert und betrieben, da sie in der Regel wirtschaftlicher sind als die Mehrheit der öffentlichen Einrichtungen.

5. Aussortiert
Als Folge des Strukturwandels wird die Zahl der stationären Einheiten in Deutschland um etwa 25% von 2000 heute auf ca.1500 zurückgehen. Der Marktanteil der öffentlich rechtlichen Einrichtungen wird von 37% auf 15% sinken. Marktführer mit ca. 45% werden private Anbieter. Die frei-gemeinnützigen Häuser können sich behaupten.

6. Kundenorientiert
Durch die modernen Informationsmedien wird das Selbstbewusstsein der Patienten gegenüber Gesundheitsinstitutionen und Ärzten steigen. Patienten erwarten künftig einen Qualitätsbeweis der ärztlichen Behandlung und achten auf bestimmte Strukturvoraussetzungen. Damit wird die Zufriedenheit mit der Behandlungs- und Versorgungsqualität, die regelmäßig geprüft wird, zu dem Erfolgskriterium im Kampf um Patienten. Das Qualitätsmanagement wird damit einen überragenden Stellenwert erhalten.

7. Europäisiert
Der Patient wird künftig im Ausland sowohl ambulante als auch stationäre Dienstleistungen in Anspruch nehmen können. Sind die Kosten im Ausland geringer (bei gleicher Qualität) als im Heimatland, können viele Versicherte sogar mit Rückvergütungen rechnen. Reisekonzerne werden Patienten als neues Marktsegment entdecken. Auch medizinisches Fachpersonal wird seine beruflichen Chancen zunehmend im Ausland suchen, das heißt dort wo die besten Arbeitsbedingungen und die höchsten Vergütungen geboten werden.

8. Kommerzialisiert
Durch den absehbaren Fortschritt wird eine neue Ära der Medizin eingeleitet. Durch pränatale Gentests und neue Früherkennungssysteme werden sich viele Krankheiten therapieren lassen bevor sie symptomatisch werden. Es zeichnet sich ein Megatrend ab, wonach die Grenzen zwischen Medizin und Lifestyle zunehmend aufgehoben werden. Functional Food, Fitness und Beautyangebote werden boomen. Das allgemeine Wohlbefinden wird zum Ausdruck von Glück und Lebensqualität. Dem Arzt

kommt bei dieser kommerzialisierten Wohlfühlmedizin eine neue Rolle als „Health Coach“ zu, der nicht nur Erkrankungen heilen, sondern zunehmend Gesundheit und Jugendlichkeit bis ins hohe Alter sichern soll.

9. Stabilisiert
Die alternden Industriegesellschaften in Westeuropa haben spät erkannt, dass der Wohlfahrtsstaat reformiert werden muss. Der Abschied vom allgegenwärtigen, fürsorglichen Staat hat schmerzhafte Jahre mit sich gebracht. Immer mehr Menschen registrieren jedoch die Notwendigkeit der Veränderungen. Der Einzelne wird lernen, die Risiken des Lebens eigenständig zu managen. Damit wird der Grundstein für ein kontinuierliches Wachstum und Wohlstand der Bevölkerung gelegt. Die Institutionen des Gesundheitswesens, die diesen radikalen Wandel überstanden haben, sind stabil finanziert.

Soweit kurz zusammengefasst die Prognosen der Studie. Für manche Leserinnen und Leser mögen diese Prognosen zu radikal erscheinen, andere glauben, dass wir diese Verhältnisse bereits vor dem Jahr 2020 erleben werden. Zweifel an der Verlässlichkeit der Studie sind berechtigt. Unzweifelhaft könnte es auch Trendbrüche geben, welche diese Zukunftsvision in Frage stellen.

Zum einen geht die Prognose davon aus, dass sich der Staat vom Leistungsstaat zum Gewährleistungsstaat entwickeln wird. Demgegenüber steht jedoch derzeit eine ungebrochene „Mitnahmementalität“ der Wirtschaftsbürger, die nach wie vor eine Doppelmoral fördert und den gesellschaftlichen Veränderungsprozess blockiert. Im Moment erleben wir, dass der einzelne sich wettbewerbsorientiert verhält, von Staat und Wirtschaft verlangt er jedoch eine umfassende Fürsorge, egal zu welchen Kosten für die Allgemeinheit. J. Dunsch (FAZ vom 28.04.2005) hat dies so formuliert: „Der Egoismus ist in unserem Land privatisiert, die heeren Ziele sind sozialisiert worden“. Ein Beispiel: der einzelne hat nach wie vor ein großes Interesse an steigenden Aktienkursen, da diese seiner Alterssicherung dienen. Gleichzeitig aber verlangt er vom Staat, für Vollbeschäftigung zu sorgen und auf Unternehmen einzuwirken, Entlassungen zu verhindern. Gewinne der Unternehmen als oberstes Ziel werden moralisch in Frage gestellt („Heuschreckenmentalität“). Viel wird davon abhängen ob es gelingt, diese Ansicht zu verändern.

Eine weitere offene Frage ist, inwieweit Ärzte bereit sind, sich dem Trend zur „Wohlfühlmedizin“ zu öffnen. Während die Geschäftsführer von Krankenhäusern schon jetzt von faszinierenden Gesundheitserlebniswelten in den Krankenhäusern träumen, wollen Ärzte vor allem Kranke (auch mit niedrigem sozio-ökonomischem Status) effektiv behandeln und zumindest die jetzige Generation der Klinikärzte zeigt kein großes Interesse an Life-style- und Beautyangeboten. Allerdings könnten bei Verweigerung der Ärzte paramedizinische Angebote entstehen, die auf die offensichtlichen Bedürfnisse der Patienten eingehen.

„Es schaut der Geist nicht vorwärts nicht zurück, die Gegenwart allein ist unser Glück“ (Goethe, Faust II).

Wie hat sich die Situation in den Krankenhäusern in Deutschland nach Einführung der Fallpauschalen (DRGs) verändert? Der Alltag ist gekennzeichnet durch steigende Kosten bei bestenfalls stagnierenden Einnahmen. Die erkennbaren Reaktionen der Krankenhäuser sind:

- Kostensenkung (Personalreduktion, Einschränkung des Sachmittelverbrauches).
- Konzentration durch Verlagerung und Schließung von Abteilungen (80 Betten sind kostengünstiger zu betreiben als 2 × 40 Betten).
- Aufbau von Behandlungsschwerpunkten (sog. Zentren) unter Verzicht auf eine 360° Versorgung (ohne kostenintensive Notfallversorgung).
- Marketingstrategie. (Qualitätsnachweise, Zertifizierung).

Abb. 1. Deutsches Ärzteblatt.

- Angebote mit hoher Unterbringungs- und Servicequalität.
- Akquisition ausländischer Selbstzahler.
- Kooperationsarztmodelle, Eröffnung von Versorgungszentren am Krankenhaus.
- Steigerung der ambulanten Behandlungsangebote.
- Verstärkte Dienstleistungsangebote rund um das Krankenhaus.

Derzeit stehen wir vor dem Problem, dass all diese Aktionen nicht den Interessen der Ärzte entsprechen, die vor allen Dingen weiterhin an einer qualitativ hoch stehenden Versorgung der Patienten interessiert sind. Aber: Was bedeutet Qualität in der Medizin?

„Die Qualität ist der Umfang des Erfolges, der unter optimalen Verhältnissen und vertretbaren Kosten tatsächlich zu erreichen ist“ (Donabedian).

Damit ergibt sich naturgemäß die Frage: Wer definiert die optimalen Verhältnisse? Dies wird mittlerweile in Deutschland von einem gemeinsamen Bundesausschuss vorgenommen. Dieser definiert z.B. die Strukturvoraussetzungen für eine neonatologische Versorgung. Wer diese Strukturvoraussetzungen nicht erbringen kann, wird von der Versorgung von Früh- und Risikogeburten ausgeschlossen. Das bedeutet das Ende aller kleineren Abteilungen. Zusätzlich wurden Mindestmengen für bestimmte Leistungen festgeschrieben, welche ebenfalls den Konzentrationsprozess fördern. Selbst die 34 deutschen Universitätskliniken geraten immer mehr in Bedrängnis. Inzwischen versuchen die Kliniken einen Weg zwischen klassischer Fächerstruktur und neuen Zentren einzuschlagen (Abb. 1).
Wer legt die vertretbaren Kosten fest? Die vertretbaren Kosten werden bestimmt durch die Erlöspauschalen (DRGs). Da diese DRGs aber nur langsam dem medizinischen Fortschritt angepasst werden, trägt das Kostenrisiko des Fortschritts allein das Krankenhaus. So wird in Deutschland die Sentinel-Lymphknoten-Biopsie beim Mammakarzinom, die mit einem deutlichen finanziellen Zusatzaufwand einhergeht, bislang über die DRG ebenso wenig vergütet wie die Vakuumstanzbiopsie. Um wettbewerbsfähig zu bleiben, müssen die Krankenhäuser diese defizitären Verfahren aus anderen Quellen finanzieren.

Wie überprüft man die Erfolge? Zur Überprüfung der Erfolge wurde eine Reihe von Instrumenten geschaffen, von der Bundesgeschäftsstelle für Qualitätssicherung über den medizinischen Dienst der Krankenkassen und vor allem auch durch die Einbeziehung von Patientenvertretern in den Fachgremien der Qualitätssicherung. Dort wird verlangt, dass alle Krankenhäuser „überdurchschnittliche“ Erfolgsraten aufweisen. Dass dies schon aus einfachen mathematisch-statistischen Gründen nicht

Abb. 2. Imagekampagne der Krankenhausärzte in Österreich

Abb. 3. Was tun, wenn man nicht mehr mag, was man tut?

möglich ist, wird politisch nicht akzeptiert. Gleichzeitig ist das Krankenhaus schon heute wie jedes andere Unternehmen gezwungen, die geforderte Behandlungsqualität mit möglichst geringem Ressourceneinsatz bereitzustellen. Die Entwicklung ist absehbar: Viele kleinere Abteilungen werden geschlossen, Krankenhäuser verkauft (privatisiert) oder in die Insolvenz getrieben.

Die Einführung der DRGs stellt die Krankenhäuser vor neue Herausforderungen. Eine pauschale Vergütung schafft naturgemäß Anreize, die Behandlung mit möglichst geringen Mitteln durchzuführen. Die Differenz aus Pauschale und Behandlungsaufwand ergibt schließlich den Gewinn oder den Verlust für das Krankenhaus. Eine pauschale Vergütung ist somit grundsätzlich keine leistungsorientierte Entlohnung und bietet eher Anreize zur Unterversorgung der Patienten. Um diese unerwünschten Auswirkungen der DRGs zu verhindern, wird das Krankenhaus mit Auflagen der Qualitätssicherung geradezu überzogen. Man hofft das Krankenhaus disziplinieren zu können, indem man fordert die Qualitätsdaten zu veröffentlichen. Aus Angst vor Imageverlusten steht damit das Krankenhaus unter dem Zwang eine Fülle von Qualitätsdaten zu produzieren, um sich zum Beispiel bei Betriebsvergleichen rechtfertigen zu können. Damit kommt zum Dokumentationsaufwand für Diagnosen und Prozeduren die erforderliche Datenerhebung für die Qualitätssicherung.
Nach vorliegenden Untersuchungen bedeutet dies für die Arbeitszeit der ärztlichen Mitarbeiter ein erhebliches Missverhältnis zwischen der Tätigkeit in der Patientenversorgung und administrativer Arbeit. Der Arbeitstag eines Arztes teilt sich heute wie folgt auf:

Ärztliche Kerntätigkeit	46 %
Administration und Besprechungen	36.5 %
Steh- und Wegzeiten	16.7 %
Fortbildung	0.8 %

Als Folge fehlt den Ärzten durch die zunehmende Verbürokratisierung des Arztberufes immer mehr Zeit, um direkt am Patienten tätig zu werden. Dies führt verständlicherweise zu großem Unmut über die Arbeitsbedingungen (Abb. 2). Um das Bewusstsein der Öffentlichkeit für

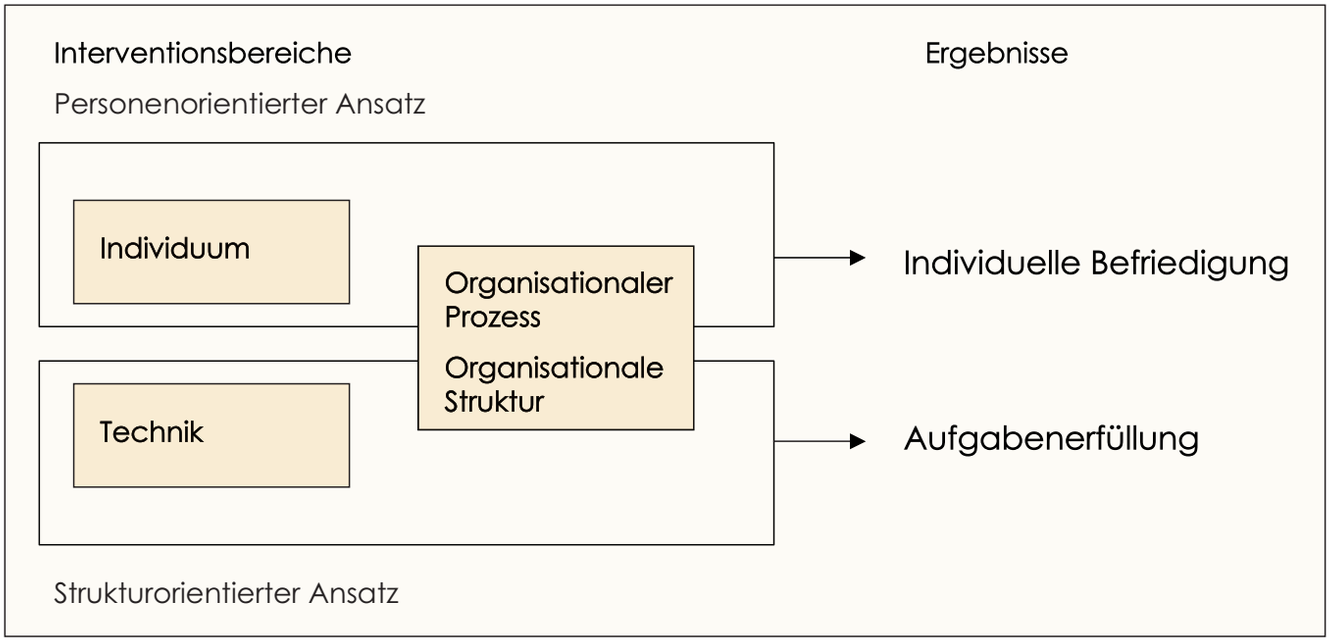


Abb. 4. Interventionsbereiche beim Wandel in Organisationen. Nach: M. Antoni, Organisationsentwicklung 1988

diese geradezu absurde Entwicklung zu sensibilisieren, wurde z.B. in Österreich bereits eine Imagekampagne gestartet (Abb. 3).

Die Hauptmisere liegt darin, dass die Krankenhäuser den Konflikt zwischen strategischen Unternehmenszielen und Mitarbeiterbedürfnissen meist nicht erkennen, bzw. nicht sinnvoll lösen.
Ein Diagramm zu den unterschiedlichen Interventionsbereichen bei der Organisationsentwicklung zeigt die Unterschiede zwischen einem personenorientierten und einem strukturorientierten Ansatz (Abb. 4). Im personenorientierten Ansatz werden Mitarbeiter in Entscheidungsprozesse aktiv eingebunden und die Selbstverantwortung gestärkt. Beim strukturorientierten Ansatz wird den Mitarbeitern der „beste“ Weg vorgegeben, Abweichungen müssen begründet werden. Dies ist das System der Clincal Pathways oder der SOP (Standard Operation Procedure). Daraus folgt eine „Mc Donaldisierung“ der Krankenhäuser (alle machen alles gleich und das möglichst einfach). Es ist eben ein großer Unterschied ob man primär die Aufgabenerfüllung oder die persönliche Zufriedenheit der Mitarbeiter im Auge hat. Konsequenz eines strukturorientierten Ansatzes aus Sicht der Krankenhausärzte ist vor allem eine Zunahme der nichtmedizinischen Pflichten!

Hinzu kommen:

- Wachsender Einfluss der Geschäftsführung auf die Struktur der Abteilungen, Versorgungsabläufe und medizinische Leistungsangebote.
- Reduzierung des Einkommens und des Ansehens, bzw. des Respekts.
- Bislang ungekannte Aufgabenbereiche (Zertifizierung, integrierte Versorgung, Kooperationsärzte).

Weniger Drang

Mehr Freiheit[1]

www.reizblase.ch

Blasenselektive Wirkung[2]

1 x täglich 4 mg SR

Detrusitol® SR, Retard-Kapseln. Zusammensetzung: Wirkstoff: Tolterodin 2 bzw. 4 mg. **Indikationen:** Hyperaktive Blase (imperativer Harndrang, Pollakisurie oder Dranginkontinenz). **Dosierung:** 1 x 4 mg/Tag; bei eingeschränkter Leber- oder Nierenfunktion: 1 x 2 mg/Tag. **Kontraindikationen:** Harnretention, schwere Kolitis ulzerosa, toxisches Megakolon, unbehandeltes Engwinkelglaukom, Myasthenia gravis, Überempfindlichkeit gegen Tolterodin oder Hilfsstoffe. **Vorsicht bei:** Obstruktionen im Blasenhalsbereich (Harnverhalt) und im Gastrointestinaltrakt (Pylorusstenose), Hiatushernie, autonome Neuropathie. Bei gleichzeitiger Behandlung mit starken CYP3A4-Inhibitoren, so wie mit Makrolid-antibiotika (z.B. Erythromycin und Clarythromycin) oder Antimykotika (z.B. Ketoconazol, Itraconazol und Miconazol): Tagesdosis von 2 mg nicht überschreiten. Akkommodationsstörungen und Beeinflussung der Reaktionszeit möglich. Schwangere und stillende Frauen sollten nicht mit Detrusitol® SR behandelt werden. **Interaktionen:** Möglich mit Substanzen, die ebenfalls von CYP2D6 oder CYP3A4 metabolisiert werden, bzw. solchen, die diese Enzyme hemmen. **Unerwünschte Wirkungen:** Vor allem solche, die mit dem anticholinergen Wirkmechanismus in Zusammenhang stehen, Überempfindlichkeitsreaktionen. **Packungen:** Detrusitol® SR Retard-Kapseln 2 mg: Blisterpackung zu 28 Kapseln. Detrusitol® SR Retard-Kapseln 4 mg: Blisterpackungen zu 14*, 28 und 56* Kapseln. **Verkaufskategorie:** B. Für weitere Informationen siehe Arzneimittel-Kompendium der Schweiz. *Kassenzulässig (FI17JAN05)

Referenzen: 1 Freeman R et al. Reduced perception of urgency in treatment of overactive bladder with extended-release tolterodine. Obstet Gynecol 2003; 102(3): 605-11. **2** Abrams P. Evidence for the efficacy and safety of tolterodine in the treatment of overactive bladder. Expert Opin Pharmacother. 2001;2(10): 1685-701.

Pfizer AG
Schärenmoosstr. 99
Postfach
8052 Zürich

KASSENZULÄSSIG

Detrusitol® SR

Tolterodin

1 x täglich – UNGENIERT LEBEN

68220-102-Mar06

- Neue Ausbildungsziele („War for Talents“, d.h. Kampf um besonders qualifizierte Mitarbeiter/innen).
- Eine offene Moral, d.h. die Unsicherheit darüber, wie das eigene Verhalten von anderen moralisch bewertet wird.
- Auflagen, Auflagen und noch mehr Auflagen, (z.B. Arbeitszeitgesetz, Ausbildungsverordnung, kontinuierliche Weiterbildung e.t.c. und alles muss dokumentiert, weil nachgewiesen werden).

Unter diesen Bedingungen werden Mitarbeiter reihenweise in die innere Kündigung getrieben. „Love it, leave it or change it“. Jeder wird sich künftig für eine dieser Optionen entscheiden müssen! Wie schwer das ist, wurde in einem Gedicht von ***Eugen Roth*** wunderbar ausgedrückt:

So ist das Leben.

Ein Mensch lebt friedlich auf der Welt,
Weil fest und sicher angestellt.
Jedoch so Jahr um Jahr, wenn´s lenzt,
Fühlt er sich sklavenhaft begrenzt,
Und rasselt wild mit seinen Ketten,
Als könnt er so die Seele retten
Und sich der Freiheit und dem Leben
Mit edlem Opfermut ergeben.
Jedoch bei näherer Betrachtung
Spielt er nur tragische Verachtung
Und schluckt, kraft höherer Gewalt
Die Sklaverei und das Gehalt.
Auf seinem kleinen Welttheater
Mimt schließlich er den Heldenvater
Und denkt manchmal noch zurück
An das einst oft geprobte Stück
Das niemals kam zur Uraufführung
Und er empfindet tiefe Rührung
Wenn er die alte Rolle spricht,
Vom Mann der seine Ketten bricht.

Fazit

Die Einführung der DRGs und der gesellschaftliche Wandel hat die innere und äußere Welt der Krankenhäuser verändert. Verlierer sind eindeutig die Ärzte und Pflegekräfte, die ein nie gekanntes Ausmaß an Arbeitsverdichtung vor allem bei nicht-medizinischen Aufgaben verkraften müssen. Auch wenn man akzeptieren kann, dass eine Krankenversorgung sich an den zur Verfügung stehenden Ressourcen orientieren muss, ist unverständlich, warum mit Bürokratie und Regulierungswahn die wichtigsten Leistungsträger bei der Erbringung ihrer eigentlichen Aufgaben massiv behindert und damit zutiefst demotiviert werden.

Kernaussagen

- Die gesellschaftlichen Veränderungen werden zu einschneidenden Veränderungen im Gesundheitswesen führen. Die Krankenhäuser sind davon stark betroffen.
- Einzelne Zukunftsprognosen, wie z.B. eine grenzüberschreitende Gesundheitsversorgung und verstärkter Wettbewerb unter den Leistungsanbietern sind bereits Realität.
- Pauschalierte Vergütungen im Krankenhaus sind kein Anreiz zur überdurchschnittlichen Leistungserbringung.
- Der Staat – als benevolenter Despot – zwingt die Krankenhäuser zur umfassenden Dokumentation und Offenlegung ihrer Leistungsdaten, um die Illusion ungeminderter Behandlungsqualität aufrecht zu erhalten.
- Die persönliche Zufriedenheit der Mitarbeiter mit ihrer Arbeitswelt ist in diesem System nicht mehr vorgesehen.

Evidenzbasierte Chirurgie der Schnittentbindung.

V. Bergella und Mitarbeiter der Thomas-Jefferson-Universität in Philadelphia haben mit einer akribischen Literaturrecherche versucht, die unterschiedlichen operativen Techniken, die bei der abdominalen Schnittentbindung zum Einsatz kommen, auf ihren Evidenzgrad zu prüfen (Obstet. Gynecol. 2005; 193:1607–1617).
Wie bei den meisten operativen Verfahren unseres Fachgebietes liegen eine Vielzahl von Studien vor, nur wenige davon können als Entscheidungsgrundlage dienen. Aus der Vielzahl vorliegender Daten lassen sich nur fünf Empfehlungen ableiten. Dazu gehört die stumpfe Erweiterung der uterinen Inzision, die Gabe prophylaktischer Antibiotika (Ampicillin oder erste Generation Cefalosporin 1 Dosis), die spontane Plazentalösung, das Offenlassen des viszeralen und parietalen Peritoneums und die Naht oder Drainage des subkutanen Fettgewebes bei einer Dicke von mehr als 2 cm. Alle bislang untersuchten technischen Einzelschritte haben die Autoren in einer umfassenden Tabelle dargestellt (Tabelle 1).
Der Empfehlungsgrad reicht von A (dringende Empfehlung) bis I (unzureichende Evidenz). Die Qualität der Evidenz wird in „gut“, „ausreichend“ und „mangelhaft“ eingeteilt, wobei unter einer „guten“ Evidenz das Vorliegen von untadeligen Studien in ausreichender Anzahl angesehen wird. „Ausreichend“ erscheint eine Evidenz, wenn ein Einfluss auf den Verlauf nachweisbar ist, die Studien jedoch entweder methodisch oder quantitativ unzureichend sind. Eine „mangelhafte“ Evidenz liegt vor, wenn lediglich eine sehr begrenzte Anzahl von Studien, die möglicherweise auch methodisch unzureichend sind, vorliegen.

Kommentar
Eigentlich haben sich die Herausgeber entschieden, in dieser Rubrik medizinische Reviewartikel nicht zu referieren, da es uns bei dem Kommentar vor allem darum geht, die Wertigkeit von Originalpublikationen für den klinischen Entscheidungsprozess darzustellen. In diesem Falle erscheint eine Ausnahme wegen der klinischen Bedeutung gerechtfertigt. Die vorliegende Zusammenfassung basiert auf 95 Originalartikeln, die sich mit allen denkbaren Aspekten der operativen Techniken beim Kaiserschnitt auseinander gesetzt haben. Insofern ist die zusammenfassende Tabelle eine große Hilfe bei der täglichen innerklinischen Diskussion. Insbesondere die Kommentare (empfohlen/nicht empfohlen) können hilfreich sein. Ich bin sicher, dass bei der Durchsicht jeder Operateur, der Kaiserschnitte durchführt, feststellt, dass er einzelne Schritte durchführt bzw. auch mit Überzeugung lehrt, für die es keinerlei evidenzbasierte Grundlagen gibt. So war es für mich überraschend zu lesen, dass die Inzision der peritonealen Umschlagsfalte und das Distanzieren der Blase von fragwürdigem Nutzen ist. Es gibt zu diesem Thema immerhin eine randomisierte Studie, die zeigt, dass dieses Vorgehen möglicherweise sogar Nachteile hat (verlängerte Zeit bis zur Kindsentwicklung, verlängerte Gesamtoperationszeit, verstärkte Blutung, häufigere postoperative Mikrohämaturie, und höherer Bedarf an postoperativer Schmerztherapie). Da die Blasenverletzung bei der Schnittentbindung ein extrem seltenes Ereignis (eine bis drei auf 1000 Schnittentbindungen) würde eine zuverlässige Studie über den präventiven Wert allerdings mindestens 40.000 Schnittentbindungen erfordern. „Was mach´ ich nun, ich armer Tor?“ Soll ich künftig auf diesen Operationsschritt, der mir in der Ausbildung als junger Assistent als essentiell beigebracht wurde, verzichten? Ehrlich gesagt, es würde mir schwer fallen. Ich lebe natürlich in der Vorstellung, dass die in der Studie dargestellten negativen Folgen für mich als Operateur nicht gelten. So ist das eben mit der Evidenz chirurgischer Techniken. Besonders spannend jedoch fand ich die Empfehlung für die postoperative Uteruskontraktion das Medikament Carbetocin einzusetzen, welches in immerhin zwei Studien an mehr als 750 Frauen eine deutliche Überlegenheit gegenüber dem Oxytocin zeigte. Carbetocin, ein zyklisches Oligopeptid, ist ein synthetisches Derivat des Hormons Oxytocin. Carbetocin hat grundsätzlich die gleichen Eigenschaften wie Oxytocin, ist jedoch we-

Tab. 1. Evidenzbasierte Empfehlungen zu operativen Techniken bei der Schnittentbindung

Operative Technik	Empfehlungsgrad	Beurteilung	Kommentar
Seitenlage	I	Mangelhaft	15° Links Seitenlage
Hautdesinfektion	I	Mangelhaft	Jodhaltige Lösungen
Abklebefolien	D	Ausreichend	Nicht empfohlen
Hautinzision			
Typ	C	Ausreichend	Pfannenstiel
Länge	I	Mangelhaft	15 cm
Skalpellwechsel	D	Ausreichend	Nicht empfohlen
Subkutane Inzision	I	Mangelhaft	
Faszieninzision	I	Mangelhaft	
Durchtrennung der Rektusmuskulatur	D	Ausreichend	Nicht empfohlen
Ablösen der Faszie vom M. rectus	I	Mangelhaft	
Öffnungstechnik des Peritoneums	I	Mangelhaft	
Harnblase			
Eröffnen der Peritonealen Umschlagsfalte	D	Ausreichend	
Einsatz Retraktor	I	Mangelhaft	Pers. Präferenz
Uteruseröffnung			
Art	B	Ausreichend	Quer
Nahtapparate	D	Ausreichend	Nicht empfohlen
Erweiterung der Inzision	A	Gut	Stumpf
Instrumentelle Entwicklung	I	Mangelhaft	
Anitibiotikaprophylaxe			
Ja oder Nein	A	Gut	Ja (alle)
Antibiotikum	A	Gut	
Anwendung	A	Gut	Systemisch oder Lavage (äquieffektiv)
Multiple Dosen	D	Gut	Nicht empfohlen
Zeitpunkt	I	Mangelhaft	
Prävention der Atonie			
Oxytocin vs. Placebo	I	Mangelhaft	Oxytocin
Oxytocininfusion	I	Mangelhaft	Infusionsrate unklar
Carbetocin vs. Oxytocin	D	Ausreichend	Carbetocin (falls erhältlich)
Plazentalösung			
Spontan vs. Manuell	A	Gut	Spontan
Handschuhwechsel	D	Ausreichend	Nicht empfohlen
Luxieren des Uterus	C	Ausreichend	Pers. Präferenz
Uteruscurettage	I	Mangelhaft	
Uterotomieverschluss			
Ein- vs. Zweischichtig	C	Ausreichend	
Einschluß Dezidua/Serosa	I	Mangelhaft	
Fortlaufend vs. Einzeln	B	Ausreichend	Fortlaufend
Scharfe vs. stumpfe Nadeln	I	Mangelhaft	

Tab. 1. (Fortsetzung) Evidenzbasierte Empfehlungen zu operativen Techniken bei der Schnittentbindung

Operative Technik	Empfehlungsgrad	Beurteilung	Kommentar
Peritonealverschluss	D	Gut	Nicht empfohlen (parietales und viszerales Peritoneum) ?*
Intraabdominelle Spülung			
Kochsalz vs keine	D	Ausreichend	Nicht empfohlen ?*
Approximation der Rektusmuskulatur	I	Mangelhaft	
Technik des Faszienverschlusses	I	Mangelhaft	
Spülen des subkutanes Gewebes	I	Mangelhaft	
Subkutanes Gewebe			
Alle Schichtdicken			
Verschluss vs. Offenlassen	D	Ausreichend	Naht nicht empfohlen
Drain vs. kein Drain	D	Ausreichend	Kein Drain
<2cm Schichtdicke			
Verschluss vs. Offenlassen	A	Gut	Verschluss empfohlen
Drain vs. kein Drain	A	Gut	Drain empfohlen
Verschluss vs. Drain	C	Ausreichend	
Hautverschluss Klammern vs. Intrakutannaht	I		

* Die Herausgeber

sentlich stabiler und hat somit eine längere Wirkungsdauer als das originäre Oxytocin. Carbetocin wird in Europa praktisch nur in der Veterinärmedizin eingesetzt zur Überwindung von Weheschwächen und zur Behandlung der Atonie. Beim Schwein ist als zusätzliches Anwendungsgebiet die Prophylaxe und unterstützende Therapie bei Mastitis-Metritis-Agalaktie-Syndrom (MMA) empfohlen. Nach wissenschaftlichen Untersuchungen zeigt sich bei Muttersauen mit MMA-Erkrankung nach Behandlung mit Carbetocin, dass in den ersten sieben Tagen eine Gewichtszunahme bei den Ferkeln von 460g zu beobachten war. Dagegen nahmen die Würfe von Sauen, die während der Erkrankung mit Oxytocin behandelt wurden, im Schnitt nur um 260g zu. Sie sehen, man kann auch bei der sorgfältigen Lektüre von Reviews einiges dazulernen („Man wird so alt wie eine Kuh und lernt doch immer noch dazu"). Ich empfehle unbedingt die Lektüre des Originalartikels, gehe aber davon aus, dass auch die Zusammenstellung in der Tabelle 1 ausreichend Diskussionsstoff liefern wird. *H. Peter Scheidel*

Behandlung der Hypermenorrhoe und Menorrhagie: Endometriumablation oder Levonorgestrel-IUD?

Die vorliegende Arbeit verglich prospektiv randomisiert 25–50-jährige Frauen mit regelmässigen Zyklen und Hypermenorrhoe nach sonogaphischem oder hysteroskopischem Ausschluss von Abnormitäten (Myome, Polypen, Adnexpathologie). (Busfield RA. et al. BJOG 2006; 113:257–263) Als Erfolgskriterien galten: Vergleich der Stärke der Blutungen vor und nach der Menstruation (mittels validiertem Pictorial Bleeding Assessment Chart (PBAC), Quality of Life Messung mittels (Short Form-SF 36) Fragebogen und Patientinnen-Zufriedenheit (Fragebogen) nach 3, 6, 12 und 24 Monaten. Gemessen wurden ebenfalls Hb sowie FSH vor und nach der Operation.

Ergebnisse

40 Frauen mit einem Mirena® IUD wurden mit 39 Frauen, bei welchen eine Thermoablation (Thermachoice®)

durchgeführt wurde, verglichen. In beiden Gruppen sank der PBAC Score (Blutungsintensität) signifikant. Nach 3–6 Monaten waren keine Unterschiede zwischen den Gruppen festzustellen, nach 12 und 24 Monaten waren die PBAC Scores in der IUD Gruppe signifikant niedriger. Nach 2 Jahren waren 9 von 40 Frauen (35 % in der IUD Gruppe) amenorrhoisch und eine von 39 (5 %) nach Endometriumablation (p< 0,025). Bei 11 von 40 Pat. (28 %) in der IUD Gruppe wurde ein Behandlungsversagen festgestellt: 4 IUD's wurden spontan ausgestossen, 2 wegen Schmerzen entfernt, 4 wegen einer Blutungsstörung, 1 wegen einer Actinomyces-Besiedelung).
11 von 39 Pat. (26 %) nach Thermo-Ablation wurden als Therapieversager klassifiziert: 9 wegen erneuten starken Blutungen, 1 wegen Dysmenorrhoe.
Quality of Life-Messungen ergaben bei beiden Gruppen eine signifikante Verbesserung und keinen Unterschied zwischen den Gruppen.

Kommentar
Die „älteste" Alternative zur Hysterektomie bei Hypermenorrhoe/Menorrhagien ist die hysteroskopische Endometriumresektion oder Ablation. Diese wohl etablierte Technik ist jedoch recht anspruchsvoll, mit einem gewissen Gefahrenpotential behaftet und relativ zeitaufwendig. Die neueren Thermo-Verfahren (Ballone, Mikrowellen, Laser etc) sind chirurgisch weniger anspruchsvoll und lassen sich schneller durchführen. Wie sich in mehreren randomisierten Studien gezeigt hat, sind sie etwa gleich wirksam wie die klassische hysteroskopische Endometriumresektion oder Ablation. Heute stehen diverse Thermo-Verfahren der zweiten Generation zur Verfügung. Eine gewisse Invasivität (i.d.R. Anästhesie!) ist aber allen Ablationsverfahren gemein. Im Gegensatz dazu steht die Gestagenspirale (Mirena®), welche während 5 Jahren 25 microgramm Levonorgestrel pro 24 Stunden absondert.

Keine medikamentöse oder organerhaltende Ablationsmethode kann die 100 %ige Effektivität einer Hysterektomie erreichen. So zeigte sich bei der grössten prospektiv randomisierten Studie mit Langzeitfollow up (5 Jahre), dass von119 Pat. die ein IUD erhalten hatten, am Ende 50 (42%) doch hysterektomiert werden mussten (Hurskainen R.. et al: Clinical outcome and costs with Levonorgestrelreleasing intrauterine system or hysterectomy for treatment of menorrhagia. Randomized trial 5-year follow up. JAMA 2005; 291:1456–63).

Auch bei den neueren Endometriumablationsverfahren verkleinern sich die Unterschiede (insbesondere Kosten) im Vergleich zur Hysterektomie mit der Zeit, da doch in einem erheblichen Teil (ca 30 %) Nachbehandlungen nötig werden. (Lethaby A et al., The Cochrane Library. Chichester, UK: John Wiley and Sons Ltd: 2004).

Das Mirena® IUD hat noch weitere Vorteile, die in Betracht zu ziehen sind: Kontrazeptive Sicherheit (nicht gegeben nach Endometriumablation!, Erhaltung der Fertilität sowie Reversibilität).

Wie könnte aufgrund der Datenlage und eigener Erfahrungen eine Empfehlung für die Praxis bei Frauen mit Hypermenorrhoe/Menorrhagie aussehen?

1. *Ausschluss einer signifikanten Pathologie mittels Sonographie (Endometriumpolypen, submuköse, evtl. intramurale Myome, Adnexpathologie)*
2. *Versuch mit perimenstrueller Gabe von NSAID (doch bei 30–40 % der Pat. wesentliche Verbesserung zu erwarten)*
3. *Analyse der Patienten-Zufriedenheit nach etwa 2–3 Monaten.*
   Falls nicht zufrieden Vorschlag Gestagen-IUD (wegen geringster Invasivität und Reversibilität)
4. *Bei Versagen Abwägen der Vor- und Nachteile einer Endometriumablation versus minimal invasiver (laparoskopischer) Hysterektomie (Präferenz der Patientin)*
5. *Bei Ablationsversagen Versuch mit Mirena®*

Michael K. Hohl

Wussten Sie schon …

…, dass eine Mirena Spirale trotz Migration offenbar ihre Wirkung behielt?

Bei einer Pat. wollte man das Mirena®-IUD auswechseln, welches vor 4 Jahren eingesetzt worden war, nachdem sie über Jahre sehr schwache Menstruationen hatte, plötzlich über starke Menometrorrhagien klagte.
Überraschenderweise fand man am Ende das IUD in der Bauchhöhle im Bereiche der Fossa ovarica
(J. Fam. Plann. Reprod. Health Care 2005; 31:63–64).

Kommentar
Entweder muss das IUD langsam migriert sein oder (eher wahrscheinlich) bereits bei der Einlage wegen Perforation disloziert sein und dann durch lokale Progesteronabgabe (periovariell!) für anovulatorische Zyklen und damit Kontrazeption gesorgt haben. *m.k.h.*

…, dass eine präoperative prophylaktische NSAID-Gabe signifikant wirksamer war?

Randomisiert, doppelblind wurde bei 52 Pat. mit bilateraler Leistenhernienoperation nachgewiesen, dass bei präoperativer NSAID Gabe (Piroxicam 40 mg) 2 Stunden präop. sublingual (Felden®, div. Generika) die Visual Anlaoge Schmerzscala 4 und 26 Stunden nach der Operation signifikant niedriger war als mit Placebo. Auch die kumulative Tramadoldosis (Pat. kontrollierte postoperative Analgesie) war nach 30 Stunden mit präoperativem Piroxicam signifikant niedriger. (Gramke, H.F. et al. Anaest.Analg. 2006; 102:744–58).

Kommentar
Laut Theorie soll eine prophylaktische Analgesie eine zentrale Sensibilisierung der Neuronen vor einem Schmerzstimulus verhindern. Offenbar ist die Kombination zwischen Piroxicam und Tramadol besonders wirksam. Die Liste der prophylaktisch wirksameren Medikamente wird immer länger (Antiemetika, Antibiotika etc.) *m.k.h.*

…, dass das gute alte „Stripping" der Eihäute unmittelbar vor Geburtseinleitung doch wirksam war?

Im Rahmen einer prospektiv-randomisierten Studie wurden 270 Frauen am Termin (stratifiziert nach Parität) unmittelbar vor Geburtseinleitung randomisiert. Nach „Stripping" war die Spontangeburtsrate signifikant höher (69 % versus 56 %, $p = 0{,}041$) und das Induktionsgeburtsintervall kürzer (14 versus 19 Stunden, $p < 0{,}003$). Der Oxytocinbedarf war niedriger (2,6 versus 4,3 Stunden) und die Patientenzufriedenheit höher ($p < 0{,}01$). (Tan, P.C. et al. Obstet. Gynecol. 2006; 107:569–577)

Kommentar
Das „Stripping" der Eihäute führt zu einer Freisetzung von endogenen Prostaglandinen, Phospholipasen und Oxytocin (Ferguson Reflex). Diese Effekte können bis zu 6 Stunden anhalten.
Die vorliegende und eine zweite prospektive randomisierte Studie (Foong, C.C. et al. Obstet. Gynecol. 2000; 96:539–92) sind die einzigen, bei welchen das „Stripping" unmittelbar vor der Einleitung durchgeführt wurde. In beiden wurde die vaginale Geburtsrate signifikant erhöht. In einer Zeit zunehmend steigender Sectioraten erscheint einem jedes (einfache) Mittel recht, um dieser Tendenz entgegen zu wirken. Es empfiehlt sich auf jeden Fall, die Schwangere darauf vorzubereiten, da der Vorgang nicht selten als schmerzhaft empfunden wird.

m.k.h.

…, dass die Behandlung von Zahnplaques das Frühgeburtsrisiko senken kann?

Bei einer prospektiv randomisierten Studie mit 834 Schwangeren Frauen mit chronischer Gingivitis und Zahnplaques wurde die eine Hälfte vor der 28. Schwangerschaftswoche adäquat behandelt (zuerst mechanisches Entfernen der Plaques und dann tägliches Spülen mit Cyclohexidin), anschliessend alle 2–3 Wochen

weitere Zahnarztkontrollen. Die Frühgeburtsraten bei den behandelten Frauen waren im Vergleich zur Kontrollgruppe signifikant niedriger (2.4 % vs 6,71 %). Nach Berücksichtigung weiterer Risikofaktoren errechnete man ein relatives Risiko ohne obige Behandlung von 2,76 (J. Periodontol 2005; 76: 2144–53).

Kommentar
An Periodontitis mit Plaques leiden bis zu 50 % der Bevölkerung und Schwangere sind besonders gefährdet. Die Entzündung wird durch gramnegative Anaerobier verursacht. Bereits seit 10 Jahren kennt man den Zusammenhang zwischen Frühgeburtlichkeit und Periodontitis (Offenbacher S. et al. J. Periodontol 1996; 67:1103–13).
Man meint, dass die beteiligten Bakterien eine Quelle für Endotoxin sein könnten, welche zu einer vorerst lokalen Ausschüttung von Entzündungsmediatoren, zB PGE_2 und Zytokinen führt. Dies wiederum kann zu einer systemischen Anhäufung dieser Substanzen führen, die dann anderenorts (zB im Amnionbereich) Auswirkungen haben können (Bogges, K.A., Am. J. Obstet. Gynecol. 2005; 193:311–12).
Die obigen Daten geben eine rationale Grundlage auf die Zahngesundheit und das Problem Plaques-Periodontitis in der Schwangerschaft ein Auge zu haben.

m.k.h.

…, dass eine prophylaktische Zervixlängenmessung in der Schwangerschaft bei Frauen mit vorangegangener Chirurgie an der Zervix Sinn macht?

In der vorliegenden Untersuchung (Crane, J.M. et al: Obstet. Gynecol. 2006; 107:37–44) massen die Autoren sonographisch die Zervixlänge bei Frauen nach LEEP (LoopElektroresektion) der Portio (n= 75 Pat.), Messerkonisation (n=21 Pat.) und Kryotherapie (n=36) zwischen der 24. und 30. Schwangerschaftswoche. Verglichen wurde dies mit einer low risk Kontrollgruppe. Die Pat. mit Status nach Chirurgie an der Zervix hatten signifikant kürzere Zervices in der Sonographie als Kontrollen und gleich lange wie die 2. Kontrollgruppe mit Status nach Frühgeburt (3,54 mm (LEEP), 3,69 mm Konisation, 3,75 mm Kryotherapie, Kontrolle 4,31 mm, Status nach Frühgeburt 3,78 cm. Beim cut off level von 3 cm war der positive Voraussagewert lediglich 54 %, der negative Voraussagewert aber 95 % (in Bezug auf eine Frühgeburt früher als 37 Wochen) bei den LEEP-Patientinnen.

Kommentar
Sowohl LEEP und Laserkonisation erhöhen signifikant das Risiko eines vorzeitigen Blasensprungs vor der 37. Schwangerschaftswoche mit Frühgeburtlichkeit, nicht aber eine vorzeitige Wehentätigkeit (Samson, S.L.A. et al. Obstet.Gynecol. 2005; 100:325–32). In der vorliegenden Studie war der negative Prädiktionswert relativ hoch (95%). Dass heisst, bei einem zwischen der 24. und 30. Schwangerschaftswoche erhobenem Zervixlängenwert von mehr als 3 cm konnte man sehr zuversichtlich sein, dass es nicht zu einer Geburt vor der 37. Schwangerschaftswoche kam. Offen bleibt die Frage, wie man sich bei einer „kurzen" Zervix verhalten soll. Evidence based Medicine (EBM)-Daten liegen dazu nicht vor. Ob man durch häufigere Schwangerschaftskontrollen mit Zervixmessen bei kürzeren Zervices das Frühgeburtsrisiko tatsächlich senken kann, ist deshalb nicht klar.

m.k.h.

Dr med Inka Scheer
Research Fellow Urogynaecology
Mayday Hospital Croydon UK

Als Clinical Research Fellow in Großbritannien

Seit einem Jahr arbeite ich als ‚Clinical Research Fellow' in der Abteilung für Urogynäkologie am Mayday University Hospital in Croydon, Grossbritannien. Wir sind ein multidisziplinäres, internationales Team mit zwei Consultants: Mr. Abdul H. Sultan, Miss Ranee Thakar, einem Subspecialty Trainee (Facharzt in Zusatzausbildung), einem Clinical Research Fellow (Assistenzarzt) und spezialisierten Schwestern/Pflegern. Die Forschungsschwerpunkte des Teams liegen in anatomischen, physiologischen und pathophysiologischen Aspekten des Beckenbodens während der Schwangerschaft, nach der Geburt und im höheren Alter.

Neben kleineren Projekten untersuche ich vor allem, welchen Effekt Schwangerschaft und Geburt auf den Beckenboden ausüben. In einer prospektiven Studie versuchen wir, den Beckenbodenstatus von schwangeren Frauen zu erheben und den Einfluss der Geburt auf dessen Anatomie und Physiologie zu evaluieren. Neben meiner Forschungsarbeit als Research Fellow, die etwa 80% meiner Tätigkeit ausmacht, begleite ich zusammen mit Miss Ranee Thakar eine wöchentliche Sprechstunde (perineal clinic) – hauptsächlich zur Nachsorge von höhergradigen Dammrissen. Mit Hilfe der dreidimensionalen Endoanalsonographie und Analmanometrie, sind wir in der Lage, Sphinkterläsionen/Sphinkterinsuffizienzen zu diagnostizieren und die Patientinnen ensprechend zu behandeln. Darüber hinaus therapieren wir auch Frauen mit anderen, auf das Perineum bezogenen, postpartalen Problemen. So behandeln wir ebenfalls Patientinnen mit Wundinfektionen, sekundärer Wundheilung, Dyspareunie oder aber auch schwangere Patientinnen mit bereits vorhandenen Sphinkterverletzungen, um den Geburtsmodus der aktuellen Schwangerschaft zu diskutieren.

Etwa 5% der Patientinnen unserer Sprechstunde leiden an einer sekundärer Wundheilung und/oder Wundinfektion und weitere 5% an Dyspareunie. Eine so hohe Anzahl an postpartaler Wundheilungsstörungen, und Dyspareunien war mir aus Deutschland nicht bekannt. Vielleicht mag es

Abb. 1. Unsere Arbeitsgruppe beim 35th Annual Meeting International Continence Society (ICS) Montreal 2005

Abb. 2. Ein Teil des Mayday Continence Care Teams, Gewinner des Hospital Doctor Awards für das Continence Team of the Year.

daran liegen, dass Frauen in Deutschland üblicherweise von ihrem niedergelassenen Gynäkologen nachuntersucht werden und sich nur selten in der Klinik vorstellen. Es könnte auch daran liegen, dass die Dammversorgung hier

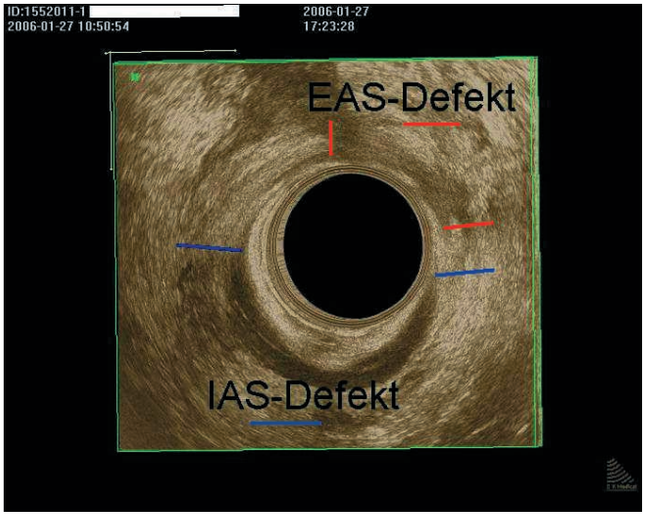


Abb. 3. Zustand nach DR III mit Stuhlinkontinenz. Befund:Defekt des internen (IAS) und externen (EAS) Analsphinkters. IAS-Defekt von 9–4 Uhr und EAS-Defekt von 12–2 Uhr im Endoanalsono.

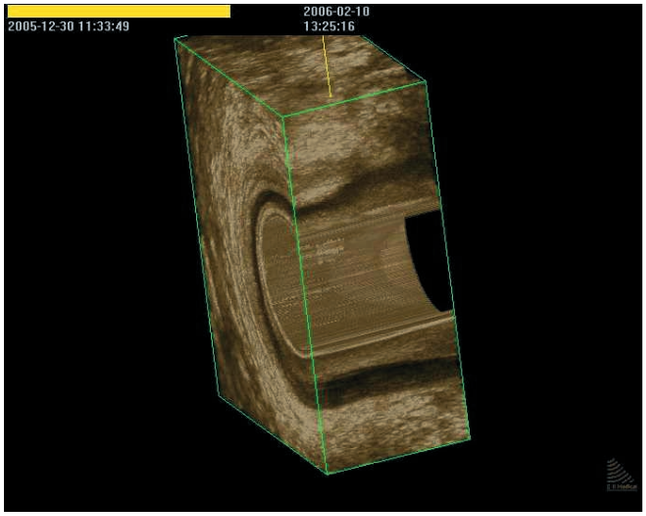


Abb. 4. Defekt des internen (IAS) und externen (EAS) Sphinkters in 3D-Endoanalsono.

hauptsächlich von der behandelnen Hebamme vorgenommen wird und ein Arzt nur bei Komplikationen oder einer Sphinkterverletzung hinzugerufen wird. Vielen englischen Hebammen mangelt es häufig an Erfahrung in der adäquaten Dammversorgung, so dass unser Team jährlich einen speziellen Kurs zur Versorgung von Episiotomien und Dammrissen für Hebammen anbietet und wir Hebammen im Kreissaal monatlich schulen.

Anscheinend ist es in Grossbritanien schwierig, gut ausgebildete und erfahrene Hebammen zu bekommen. Geburtshilfe läuft hier im Allgemeinen etwas anders ab, so gibt es in unserem Krankenhaus weder Duftkerzen, Bälle, Gebärhocker, Matten, Sprossenwände, noch Musik zur Entspannung. Bei Neonlicht und im Kreissbett – selten in der Badewanne – wird die Kreissende meistens in Rückenlage entbunden, ein enges Verhältnis zur Hebamme, wie wir es aus Deutschland kennen, ist nicht üblich.

Die Hebammen haben recht viele andere Patientinnen in unseren insgesamt 12 Kreisssälen zu versorgen. Ist man für den Kreissaal zuständig, bleibt bei 4500 Geburten pro Jahr kaum Zeit zum Durchatmen. Bei den Bedingungen in unserem Kreissaal und dem Arbeitspensum, das hier jeder nach bestem Wissen und Gewissen zu erfüllen hat, kommen mir die Beschwerden von Patientinnen in Deutschland manchmal etwas unangemessen vor.

So waren viele mit dem Infoabend ihrer Klinik nicht einverstanden, weil es keine Diashow mit Beamerprojektion gab, sondern ‚nur' ein nettes informelles Gespräch mit Chef-/Oberarzt und Hebammen. Manchmal gefällt ihnen einfach das Ambiente in einer Klinik nicht, oder Gründe wie „es war zu wenig Fleischsalat auf dem Frühstücksbuffet", geben Anlass zur Kritik.

Frauen hier können nicht wählen, denn es gibt nur eine Klinik in Croydon, und das NHS (National Health

Wechseljahrbeschwerden:
«Frauen wünschen eine wirksame Therapie»

Feminelle®

- √ Wirksam bei **leichten bis mittelschweren Wechseljahrbeschwerden** [1]
- √ **1 mal täglich**
- √ Erstes Cimicifuga racemosa Präparat **in Kapselform**
- √ **Optimale Compliance**
- √ Auch bei Kontraindikation gegenüber HET [2,3]

IN DER GRUND. KASSENZULÄSSIG VERSICHERUNG

Z: 1 Kapsel Feminelle® enthält 6.5 mg Trockenextrakt aus Traubensilberkerze, DEV 4.5-8.5:1, Auszugsmittel Ethanol 60% (v/v) sowie Hilfsstoffe. **I:** Beschwerden der Wechseljahre wie Hitzewallungen, Schweissausbrüchen, Nervosität, Stimmungsschwankungen und Schlafstörungen. **D/A:** 1 mal täglich eine Kapsel. **K.I:** Überempfindlichkeit auf einen der Inhaltsstoffe oder auf Hahnenfussgewächse. Vorbestehende Leberschädigung. **VM:** Nicht zur Vorbeugung der Osteoporose. **UW:** In seltenen Fällen leichte Magenbeschwerden, Übelkeit. Sehr selten Hinweis auf eine Leberschädigung: bei ungewöhnlichem Leistungsabfall, Gelbfärbung der Haut, dunklem Urin oder entfärbtem Stuhl sollte Feminelle® abgesetzt werden. **P:** 30, 60 und 90 Kapseln. Liste D. **V:** Vifor SA, CH-1752 Villars-sur-Glâne. Kassenzulässig in der Grundversicherung. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Arzneimittelkompendium der Schweiz. www.documed.ch.

Referenzen

1 Frei-Kleiner S, Schaffner W, Rahlfs VW, Bodmer Ch, Birkhauser M. Cimicifuga racemosa dried ethanolic extract in menopausal disorders: a double-blind placebo-controlled clinical trial. Maturitas. 2005 Aug 16;51(4):397-404. 2 Arzneimittelkompendium der Schweiz (www.documed.ch). 3 Mahady GB. Black cohosh (Actaea/Cimicifuga racemosa): review of the clinical data for safety and efficacy in menopausal symptoms. Treat Endocrinol. 2005; 4(3):177-84.

Vifor bioline

phosphore.ch

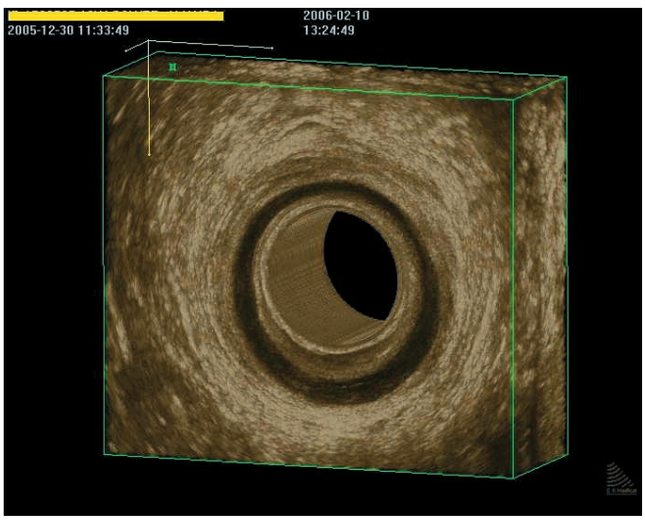


Abb. 5. Normalbefund eines intakten internen (IAS=internal anal sphincter, schwarzer Ring) und extern (EAS=external anal sphincter, weisser Ring) Analsphinkters, dargestellt mit Hilfe der Endoanalsonographie (360º rotierende 3D-Ultraschallsonde).

System) setzt in erster Linie auf medizinisches Knowhow und technisches Equipment, anstatt auf Ansprüche individueller Patientinnen. Damit wird man als deutscher Assistenzarzt sehr schnell auf den Boden der Tatsachen geholt. Viele Patientinnen in Grossbritannien sehen keinen einzigen Gynäkologen während ihrer Schwangerschaft, denn bei ‚nicht- Risiko'- Fällen wird die Vorsorge von Hebammen und GPs (Allgemeinmedizinern) durchgeführt. Eine gynäkologische Untersuchung findet dann während der gesamten Schwangerschaft nicht statt.

Die Patientinnen empfinden dies im Allgemeinen als sehr angenehm, allerdings hat man es dann als Dienstarzt im Kreissaal häufig sehr schwer, z.B. bei Patientinnen nach Beschneidung/Infundibulation.

Wäre die Patientin während der Schwangerschaft untersucht worden, hätte ein Gynäkologe den Grad der Beschneidung feststellen und das weitere Prozedere planen können. So wären der Patientin und dem Arzt unangenehme Situationen erspart geblieben.

Solche Probleme habe ich im deutschen Gesundheitssystem nicht gekannt. Obwohl ich auch in Deutschland immer versucht habe, so viel wie möglich über andere Menschen und Sitten in Erfahrung zu bringen, ist es kein Vergleich zu den Erfahrungen, die ich im NHS machen kann. Abgesehen von den unvergleichlichen wissenschaftlichen Möglichkeiten und der Unterstützung, die ich hier insbesondere von unserem Team erlebe, ist die Arbeit in Großbritannien eine fachliche und menschliche Bereicherung, die ich jedem jungen Arzt nach einigen Jahren Arbeit im deutschen empfehlen kann. Danach weiß man, was man in Deutschland hat.

Dr. Jörg Klatt
Dr. Markus Hodel
Neue Frauenklinik
Kantonsspital Luzern

Cord entanglement bei monoamnialer Geminigravidität: Aktuelle Diagnostik und Management

Nebst den bekannten Komplikationen einer Zwillingsschwangerschaft generell (Frühgeburtlichkeit, Präeklampsie, diskordantes fetales Wachstum) und den speziellen Risiken einer monochorialen Geminigravidität (Feto-fetales Transfusionssyndrom, gehäufte fetale Anomalien) ist der intrauterine Tod eines oder beider Zwillinge aufgrund eines „umbilical cord entanglements" (UCT) die häufigste Komplikation einer monoamnialen Gravidität. Je nach Literatur zeigt sich eine Mortalitätsrate zwischen 20–60 % [1–8].

Die Inzidenz einer monoamnialen Gravidität wird mit 1:10000 Schwangerschaften angegeben. Aufgrund dieser Seltenheit fehlen bisher klare Daten zur Schwangerschaftskontrolle und dem optimalen perinatalen Vorgehen zur Prävention eines UCT. Die Vorschläge variieren nicht nur bezüglich einer optimalen Überwachung (stationäre Aufnahme in der 26. SSW mit täglichem mehrstündigem CTG-Monitoring und zweimal täglichem Ultraschall mit Doppler bis vierwöchentlicher ambulanter Kontrolle) sondern auch bezogen auf den optimalen Entbindungstermin (32 + 0 SSW nach vorgängiger Amniozentese mit Kontrolle der Lungenmaturation oder Entbindung in der 35 + 0 SSW) (2, 3,5,7,8).

Innerhalb des letzten Jahres betreuten wir vier monoamniale Gemini-Graviditäten, 3 davon mit einem Cord entanglement. Die Schwangerschaftsüberwachung beinhaltete nebst der üblichen SS-Kontrolle einen zweiwöchentlichen Ultraschall ab der 16. SSW (alternierend bei uns oder bei der zuweisenden Kollegin oder Kollegen falls gewünscht) mit speziellem Augenmerk auf das fetale Wachstum, der Fruchtwassermenge als Hinweis für die Entwicklung eines Polyhydramnions, die Darstellung beider Harnblasen und Bestimmung von V_{max}systol. als Zeichen eines feto-fetalen Transfusionssyndroms sowie der Darstellung der Nabelschnur zur möglichen Diagnose eines Nabelschnur-Knotens. Das 1. Screening war in allen vier Fällen unauffällig.

Abb. 1. Intrauteriner Fruchttod bei Umbilical-cord-Entanglement postpartal in der 21. SSW

Im ersten Fall (Frau R. S., 34 j. I G I + II P) kam es in der 21. SSW zum intrauterinen Fruchttod beider Zwillinge aufgrund einer Verknotung beider Nabelschnüre. Der Ultraschall eine Woche zuvor hatte noch einen unauffälligen Befund gezeigt mit einem perzentilengerechten Wachstum beider Zwillinge.
In einem zweiten Fall (Frau Ch.S. 34 j. II G II + III P) zeigte sich im Ultraschall in der 29. SSW ein klares Umbilical-cord-entanglement sowie ein mässiges diskordantes Wachstum (Gewichtsdifferenz von 150 gr). Unseren Vorschlag der stationären Überwachung und Induktion der Lungenreifung sowie konsequenter Entbindung bei hämodynamischer Relevanz des Knotens lehnten die Eltern ab. Eine Ultraschall-Kontroll-Untersuchung (31. SSW) bestätigte den Knoten und zeigte unverändert einen guten Flow an beiden Insertionsstellen der Feten und ein normales CTG. Die fetale Gewichtsdifferenz betrug 210 gr, war also progredient. Eine Lungenreifung und Entbindung wurde erneut von den Eltern abgelehnt. In der 32 + 3 SSW meldete sich Frau Ch.S wegen abneh-

Abb. 2. Intrauterin verstorbener Zwilling bei Umbilical-cord-entanglement in der 33. SSW (Fr. Ch.S)

mender Kindsbewegungen. Im Ultraschall mussten wir den IUFT des Zwilling A diagnostizieren. Bei der sofort durchgeführten Sectio caesarea zur Rettung des Zwilling B bestätigte sich die pränatal erhobene Diagnose: Die Nabelschnüre waren mehrfach ineinanderverknotet. Der überlebende Zwilling entwickelte sich in der Folge gut und zeigte eine normale neonatale Entwicklung.
Im dritten Fall (Frau G.Sch., 40 j. I G I + II P) wurde in der 31 + 6 SSW ein umbilical cord entanglement ohne gleichzeitige hämodynamischer Relevanz diagnostiziert. Es folgte ein ausführliches Gespräch zwischen Geburtshelfer, Neonatologen und den werdenden Eltern betreffend Chance und Risiken einer stationären Überwachung und einer vorzeitigen Entbindung (möglicher IUFT versus Frühgeburtlichkeit). Für die Eltern war nach diesem Gespräch klar, dass sie nach abgeschlossener Lungenreifung die sofortige Entbindung wünschten. Diese wurde mittels Sectio caesarea durchgeführt. Intraoperativ Bestätigung des Nabelschnurknotens. Entwicklung von zwei gesunden Mädchen mit guter primärer Adaptation welche mit C-PAP ins Kinderspital verlegt wurden. Die weitere Entwicklung gestaltete sich problemlos.

Abb. 3. Befund eines Umbilical-cord-entanglements nach Sectio caesarea bei Fall 2

Kommentar

Ein „Umbilical cord entanglement“, diagnostiziert bei der Geburt, wird in der Literatur bei zwei Dritteln aller monoamnialen Schwangerschaften angegeben (8). Bei etwa einem Viertel kann pränatal ultrasonographisch die Verschlingung der Nabelschnur erkannt werden. Mit den heute zur Verfügung stehenden hochauflösenden Ultraschallgeräten sowie den Zusatzinformationen, die sich mittels 3D-Ultraschall-Technik gewinnen lassen dürfte sich diese Rate deutlich steigern lassen. Dies ist insofern von Bedeutung, als die Mortalitätsrate bis zu 22 % betragen kann, wie in einer retrospektiven Studie von Heyborne et al (8) gezeigt werden konnte. Bei 68 % der Schwangerschaften kam es sogar zu einem Verlust beider Feten. Die perinatale Mortalität

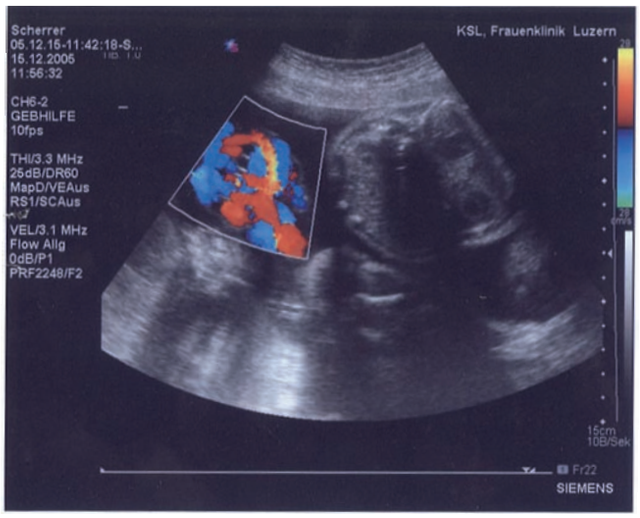


Abb. 4. Sonographie eines pränatalen Umbilical-cord-entanglement`s ohne dopplersongrapische hämodynamische Relevanz in der 32. SSW

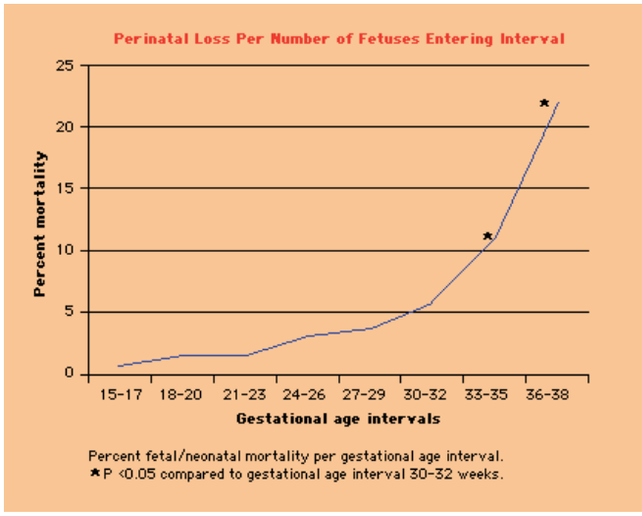


Abb. 5. Fetale Mortalität in Abhängigkeit vom Schwangerschaftsalter bei monoamnialen Zwillingen aus

steigt mit zunehmenden Schwangerschaftsalter signifikant an (8).
Vor der 32.SSW liegt diese bei 6 % und verdoppelt sich jenseits der 32. SSW auf das Doppelte (8).

Ein spezielles intensives fetales Monitoring mit stationärer Aufnahme wird ab der 24. SSW (also bei möglichem Überleben der beiden Zwillinge) diskutiert. Auch wenn der Wert eines solchen Managements nicht durch randomisiert kontrollierte Studien abgesichert ist (was wahrscheinlich auf Grund der dafür notwendigen Fallzahlen gar nicht möglich sein wird), zeigen retrospektive und Beobachtungsstudien ein verbessertes perinatales Outcome als bei ambulanten Kontrollen (8).

Unser aktuelles Vorgehen beinhaltet zweiwöchentliche Ultraschallkontrollen mit Bestimmung verschiedener Parameter zur Früherkennung eines „Umbilical cord entanglements“. Bei der Diagnose einer Nabelschnurverknotung ab der 28. SSW empfehlen wir die stationäre Aufnahme mit Lungenreifung und bei Nachweis einer kontinuierlichen Nabelschnurkompression (erhöhte Flussgeschwindigkeit in der Nabelschnurvene), notch in der A. umbilicalis, persistierender zero-flow in der Nabelschnuraterie, CTG-Veränderungen und massiv diskordantes fetales Wachstum die vorzeitige Entbindung mittels Sectio caesarea. Im Abwägen zwischen ansteigenden Risiken und fetaler Reife empfehlen wir generell bei allen monoamnialen Schwangerschaften die Entbildung ab der 32. SSW nach abgeschlossener Lungenreifung. Als Alternative kann eine stationäre Aufnahme mit intensivem Monitoring mit Geburt bei 34 + 0 SSW diskutiert werden. Wichtig ist, den werdenden Eltern die verschieden Optionen aufzuzeigen und eine klare Empfehlung aus perinatologischer Sicht (immer gemeinsam mit den Neonatologen) abzugeben. Nach vorausgegangenem ausführlichem informed decision making muss die Entscheidung, welches Management schliesslich gewählt wird, den Eltern überlassen werden auch wenn die Konsequenzen – wie bei uns im zweiten Fall – sehr schwerwiegend sein können

Literatur

1. Raphael, SI. Monoamniotic twin pregnancy. A review of the literature and a report of 5 new cases. Am. J. Obstet. Gynecol. 1961; 81:323.
2. Wensinger, JA, Daly, RF. Monoamniotic twins. Am. J. Obstet. Gynecol. 1962; 83:1254.
3. Carr, SR, Aronson, MP, Coustan, DR. Survival rates of monoamniotic twins do not decrease after 30 weeks' gestation. Am. J. Obstet. Gynecol. 1990; 163:719.
4. Tessen, JA, Zlatnik, FJ. Monoamniotic twins: a retrospective controlled study. Obstet. Gynecol. 1991; 77:832.
5. Beasley, E MG, Gerson, A, Roberts, NS. Monoamniotic twins: case series and proposal for antenatal management. Obstet. Gynecol. 1999; 93:130.
6. Rodis, JF, McIlveen, PF, Egan, JF, Borgida, AF, Turner, GW, Campbell, WA. Monoamniotic twins: improved perinatal survival with accurate prenatal diagnosis and antenatal fetal surveillance. Am. J. Obstet. Gynecol. 1997; 177:1046.
7. Demaria, F, Goffinet, F, Kayem, G, et al. Monoamniotic twin pregnancies: antenatal management and perinatal results of 19 consecutive cases. BJOG 2004; 111:22.
8. Heyborne, KD, Porreco, RP, Garite, TJ, et al. Improved perinatal survival of monoamniotic twins with intensive inpatient monitoring. Am. J. Obstet. Gynecol. 2005; 192:96.

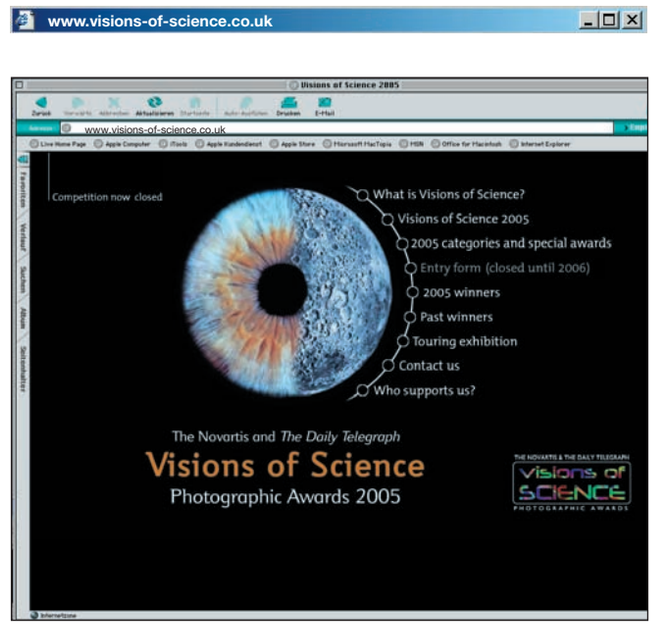
Mit Andreafol® beugen Sie Neuralrohrdefekten vor!

Das **BAG empfiehlt:** «Alle Frauen, die schwanger werden möchten oder könnten [...] sollen zusätzlich zu einer gesunden, folsäurereichen Ernährung **täglich mindestens 0,4 mg Folsäure** in galenischer Form [...] zu sich nehmen – und dies bis **drei Monate nach Schwangerschaftsbeginn.**»*

Z: Folsäure 0.4 mg. **I:** Vorbeugung von Neuralrohrdefekten. **D:** 1 Tablette täglich. **KI:** Überempfindlichkeit gegenüber einem Inhaltsstoff. **UAW:** selten allergische Reaktionen oder leichte gastrointestinale Störungen. **IA:** v.a. Folsäureantagonisten, Antiepileptika. **P:** 30 und 90 Tabletten. Verkaufskategorie C. Andreabal AG, 4054 Basel. Ausführliche Informationen im Arzneimittel-Kompendium der Schweiz.
* BAG: 5. Schweizerischer Ernährungsbericht, 12/2005.

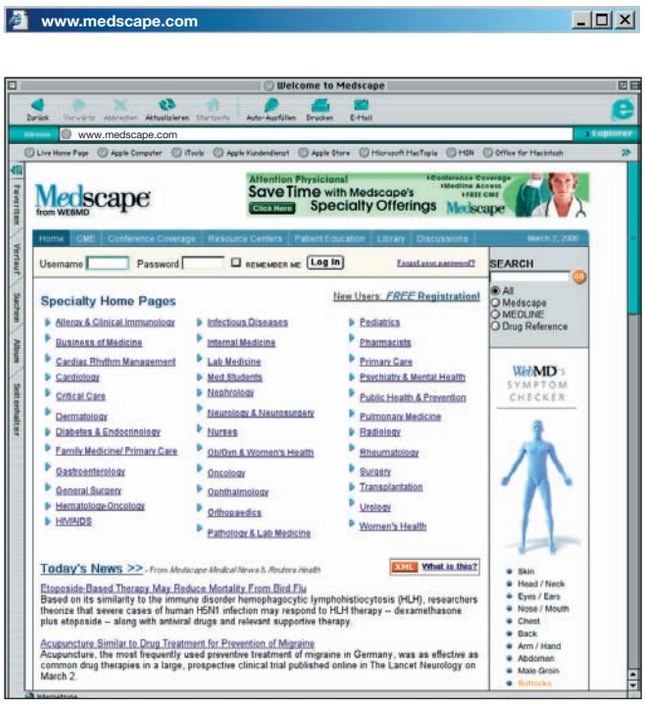
Kassenpflichtig

Andreafol®



Das Internet wird immer häufiger von Patientinnen und Angehörigen benutzt, um sich vor einem Klinkbesuch genauer über Abteilungen und Schwerpunkte, aber auch über Serviceleistungen, Besuchszeiten oder Anfahrtswege zu informieren. Die Fa. Novartis AG hat 2005 einen Wettbewerb um Deutschlands beste Klinik-Website ausgeschrieben. Damit sollte die Entwicklung von gut strukturierten und an den Bedürfnissen von Patienten orientierten Online-Angeboten gefördert werden. Neben der Bewertung durch Experten wurde auch ein Patientenscore (Inhalt, Design, Bedienung, Technik/Funktion und Rechtslage) ermittelt. Sieger wurde die Website www.strahlentherpie-erlangen.de. Das Marienkrankenhaus Hamburg landete auf Platz 4. Die Ergebnisse des Wettbewerbs sowie die ausführlichen Bewertungskriterien können Sie der firmeneigenen Website entnehmen.

Ebenfalls mit Unterstützung der Fa. Novartis (in Kooperation mit dem Daily Telegraph) wurde der britische Wettbewerb „Visions of Science Photographic Award“ ausgeschrieben. Gewinner gab es in den Kategorien Action, Nahaufnahme, Menschen, Konzepte und Kunst. Über 2200 Bilder wurden eingesandt. Besonders interessant für unsere Leser und Leserinnen sind die Gewinnerphotos des Spezialpreises für Bilder aus der Medizin. Der erste Preis ging an Anne Weston vom Britischen Krebsforschungsinstitut für ihre Aufnahme einer kriechenden Krebszelle. Aber auch das Bild „Beginn des Lebens“ (1. Preis, Kategorie Konzepte) ist eindrucksvoll. Für Liebhaber der Photographie eine wunderbare Darstellung der Möglichkeiten moderner Wissenschaftsphotographie.



Unter dieser Adresse finden Sie gut aufbereitete Fachinformationen über aktuelle wissenschaftliche Informationen und klare Zusammenfassungen über den aktuellen Stand fachspezifischer Themen. Aktuelle Kongressberichte erhöhen den Informationswert zusätzlich.
Wer sich schnell und übersichtlich zu aktuellen Fragen des eigenen Fachgebiets oder über Neuerungen aus anderen Gebieten informieren möchte, wird hier schnell fündig.

Leserbrief zu der Rubrik „Im Dialog“

aus Frauenheilkunde aktuell, 14/4/05

Lieber Herr Kollege,

Dies ist kaum ein Leserbrief: Der Artikel von und mit Prof. Gigerenzer war eine Offenbarung und zugleich eine Bestätigung dessen, was man schon wusste. Was darin nicht zum Ausdruck kommt ist, dass die Anwendung relativer Frequenzen viel besser geeignet ist, um dubiose Meinungen der Autoren oder ihrer Auftraggeber zu herauszustreichen. Sie ist unzweifelhaft oft tendenziös und man könnte die Autoren zur Anwendung transparenter natürlicher Frequenzangaben ermuntern oder man könnte sie gar dazu verpflichten. Die Entdeckung des Einflusses des Spazierengehens beim Brustkrebs (S. 20) wäre es wert, Prof. Gigerenzer zum Kommentar vorgeworfen zu werden. Sie ist in jeder Beziehung (nicht nur in der „Versuchsanlage“) derart absurd, dass man sich wundert, sie im JAMA zu finden. Vielleicht haben auch beim JAMA die Sitten geändert.

Mit besten, wenn auch nachträglichen Wünschen fürs 2006

Ihr greiser K. Bösch
Dr.med. Kurt Bösch
Postfach, Schlossbach
9404 Rorschacherberg
kuboesch@paus.ch

InEK

Für die Vergütung der allgemeinen Krankenhausleistungen wurde für die deutschen Krankenhäuser gemäß § 17 b Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG) ein durchgängiges, leistungsorientiertes und pauschalierendes Vergütungssystem eingeführt. Grundlage hierfür bildet das G-DRG-System (German-Diagnosis Related Groups-System), wodurch jeder stationäre Behandlungsfall mittels einer entsprechenden DRG-Fallpauschale vergütet wird. Die Aufgaben im Zusammenhang mit der Einführung, Weiterentwicklung und Pflege des neuen Vergütungssystems haben die Selbstverwaltungspartner im Gesundheitswesen, die Deutsche Krankenhausgesellschaft, die Spitzenverbände der Krankenkassen und der Verband der privaten Krankenversicherung, der InEK gGmbH als deutsches DRG-Institut übertragen.

Für die Erfüllung dieser Aufgaben suchen wir für unser Team zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/einen engagierte/n **Ärztin/Arzt**, die/der das

G-DRG-System mitgestalten

und Unterstützung bei der Einführung

der DRGs in der Schweiz (SwissDRG)

leisten möchte sowie ein herausforderndes Aufgabenumfeld mit hoher Verantwortung sucht.

Ihr Profil...
Sie haben bereits klinische Erfahrung mit Überblick über unterschiedliche Bereiche der Medizin und suchen neue Herausforderungen in der wachsenden Gesundheitsbranche. Sie verfügen über Anwenderkenntnisse des G-DRG-Entgeltsystems. Die Deutschen Kodierrichtlinien sowie die Klassifikationen (ICD-10, OPS) sind Ihnen vertraut. Interesse an gesundheitsökonomischen Fragestellungen sind Voraussetzung, Erfahrungen im medizinischen Controlling von Vorteil.

Ihre Aufgaben...
Angesichts der Komplexität der Aufgaben arbeiten Sie in interdisziplinären Projektgruppen, dabei sind Kommunikationsstärke und Teamfähigkeit ebenso unabdingbar wie Kreativität und hohe Sorgfalt. Der Umgang mit elektronischen Arbeitsmitteln ist selbstverständlich.

Wir bieten...
Sie haben die Möglichkeit das deutsche DRG-System auf Bundesebene in einem jungen, engagierten Team aktiv mitzugestalten und den Aufbau des DRG-Systems in der Schweiz zu unterstützen. Sie arbeiten mit außergewöhnlich hochwertiger technischer Ausstattung und neben einer leistungsgerechten Vergütung erhalten Sie eine zusätzliche Altersvorsorge.

Weitere Informationen erhalten Sie gerne telefonisch unter 02241.9382-22 oder auf unserer Website **www.g-drg.de**. Falls wir Ihr Interesse geweckt haben, dann senden Sie Ihre aussagefähigen Bewerbungsunterlagen mit Gehaltsvorstellungen an:

InEK gGmbH · Dr. Frank Heimig (Geschäftsführer)
Auf dem Seidenberg 3 · 53721 Siegburg
E-Mail: frank.heimig@inek-drg.de

Schweiz schafft Arbeitsplätze in Deutschland!

Prof. H. Peter Scheidel
Marienkrankenhaus
Frauenklinik
Hamburg

America's Cup

Abb. 1. Mit dieser Karte öffnet sich die Basis des Alinghi Teams für Gäste

Abb. 2. Kurz vor dem Start versuchen die Taktiker die beste Position für die eigene Yacht zu finden und gleichzeitig die Rivalen abzudrängen.

There will be no second, madame!

Als die Alinghi am 02. März 2003 mit einem 5:0 Sieg über Team New Zealand den 31. America's Cup gewann, war dies nicht nur eine seglerische Großtat, sondern ein historisches Ereignis. Nach 152 Jahren holte Alinghi den America's Cup zurück nach Europa. Noch bevor die siegreiche Yacht die Ziellinie überquerte, waren mit dem nächsten Herausforderer – Team Oracle BMW – die Bedingungen für die nächste Herausforderung bereits abgesprochen, die dann auch nach dem Sieg angenommen wurden. Die Verteidigung des America's Cup wird 2007 vor Valencia stattfinden. Das ursprünglich geplante Datum 2006 wurde wegen der gleichzeitig stattfindenden Fußballweltmeisterschaft fallengelassen. Mittlerweile ist die Zahl der Herausforderer auf elf angewachsen, darunter befindet sich auch erstmals eine deutsche Yacht des United Internet Teams Germany.

Die Geschichte des America's Cup liest sich spannend wie ein Kriminalroman. Immer wieder haben Teams versucht, sich durch großzügige Auslegung der Regeln – um es vorsichtig zu formulieren – Vorteile zu verschaffen. Höhepunkt war dabei die Auseinandersendung zwischen Neuseeland und den USA 1987, die erst nach mehreren gerichtlichen Auseinandersetzungen über die Interpretation der Regeln stattfinden konnte. Dieses absurde Duell fügte dem Image des America's Cup enormen Schaden zu und 1992 einigte man sich auf ein neues Reglement, das bis heute Gültigkeit hat.

Die Geschichte des America's Cup begann 1851, als die US Yacht America gegen 14 britische Boote in einem Rennen um die Isle of Wight antrat. Königin Victoria gab sich damals die Ehre, der Regatta beizuwohnen. Nach dem Einlauf des siegreichen amerikanischen Schoners „America" soll die enttäuschte First Lady damals an Bord ihrer königlichen Yacht gefragt haben: „Und wer wurde zweiter?" Sie bekam die berühmte Antwort, die bis heute im America's Cup unbarmherzige Gültigkeit hat: „Eure Hoheit, es gibt keinen zweiten!" Nach diesem Prinzip tritt der Verteidiger gegen einen Herausforderer an, der zuvor in Match Races unter den beteiligten Teams ermittelt wurde. Im Match Race ist das Ziel einzig und allein, vor

Abb. 3. Während die Segler Schwerstarbeit verrichten, entspannen sich die Gäste auf dem Begleitboot. Auf dem Bildschirm im Hintergrund kann man jederzeit die Position der Yachten verfolgen.

Abb. 4. In respektvollem Abstand verfolgen die Begleitboote die taktischen Manöver der Yachten.

dem Gegner im Ziel zu sein. Geschwindigkeit, die Qualität der Manöver und die nautischen Kenntnisse sind nur Mittel zum Zweck zu gewinnen. Beim „Match Race“ steht Taktik und Regelkenntnis eindeutig im Vordergrund. Spektakulärer für die Zuschauer sind die neuerdings eingeführten „Fleet Races“, bei denen alle zwölf America’s Cup Yachten auf dem gleichen Kurs wie beim „Match Race“ gegeneinander antreten.

Cupverteidiger und Herausforderer bereiten sich in einer Reihe von Regatten um den Louis Vuitton Cup vor. Vom 24. bis 26. Juni 2005 fand der Act 5 vor Valencia statt, wo mittlerweile alle Teams im Hafen ihre Basis für 2007 errichten. Mit einer Hospitality Card öffnet sich der Zugang zu den abgesperrten Bereichen der einzelnen Teams. Dort wird man von den Mitgliedern des Teams begrüßt und mit ausführlichen Informationen zu den Yachten und den spezifischen Bedingungen des Reviers auf die am Nachmittag stattfindenden Regatten eingestimmt. Trotz des ernormen finanziellen Aufwandes, den die Teams heute betreiben, ist die Atmosphäre eher locker und entspannt. Im Vergleich zu Formel Eins Automobilrennen ist der Umgang mit den Gästen eher sachlich und zurückgenommen, das Team bleibt der Star. Vor Beginn des Rennens wird man auf einer Motoryacht ins Regattafeld gebracht und kann die Regatta vom Deck der Yacht oder – was noch spannender ist – auf dem Bildschirm verfolgen. Während es für den ungeübten Zuschauer kaum möglich ist, mit dem Auge die Positionen der Yachten zu bestimmen, wird auf dem Bildschirm mit einem Computerprogramm über GPS die jeweilige Position der America’s Cup Yachten simuliert und die heftigen Positionskämpfe insbesondere vor dem Erreichen der Wendemarke, sind in eindrucksvoller Präzision zu verfolgen. Der sportliche Ehrgeiz der Teams, welche einen ungeheuren technischen Aufwand betreiben, dabei aber nur mechanische Kräfte einsetzen dürfen, überträgt sich auf die Zuschauer. Während der Regattabegleitung erfährt man interessante Details, wie z. B. mit welchem Aufwand und Kosten die Herstellung moderner Segel für die Yachten verbunden ist, welchen Kräften und Belastungen die Boote ausgesetzt sind und warum trotz aller Technik die seg-

Abb. 5. Gute Stimmung an Bord der Alinghi nach erfolgreichem Fleet Race vor Valencia.

lerischen Fähigkeiten des Teams häufig den Ausschlag geben.

In den Match Races vor Valencia konnte das Team Alinghi alle seine Herausforderer besiegen und souverän den ersten Platz belegen. Im abschließenden Fleet Race musste sich Alinghi nur der Luna Rossa (Prada/Italien) ganz knapp geschlagen geben.

Wer die Gelegenheit hat, an einer solchen Regatta teilzunehmen, ist um ein spektakuläres Ereignis reicher. Das Engagement und die selbstsichere Bescheidenheit, mit der die Mitglieder des Teams auftreten, ist mehr als beeindruckend. Wer immer den America's Cup 2007 gewinnen wird, der Herausforderer steht bereit und die Geschichte wird weitergehen.

Wer sich über das Team und die Geschichte des America's Cups informieren möchte, dem sei das Buch von Tatjana Pokorny „Alinghis Gipfelsturm – der America's Cup" im Verlag Delius Klasing erschienen, empfohlen. Wenn Sie die Cup-Verteidigung von Alinghi unterstützen möchten, können Sie unter der Internetseite www.alinghi.com den Alinghi friends beitreten. Als Carbon-Mitglied (CHF 250) erhalten Sie nicht nur ein Alinghi Friends Poloshirt, sondern werden auch zu Anlässen in die Basis in Valencia eingeladen. Valencia selber wird von diesen Veranstaltungen enorm profitieren. Das hervorragende Klima, die ausgezeichnete regionale Küche und die um Valencia gelegenen Golfplätze werden Besucher anlocken, auch wenn sie sich bislang nicht intensiv mit dem Segelsport beschäftig haben. „Hopp, Alinghi".