



## Journal 2/04

- *Rund ums Herz*
- *Anästhesiepflege – ein Paradoxum?!*
- *Fallstudie*

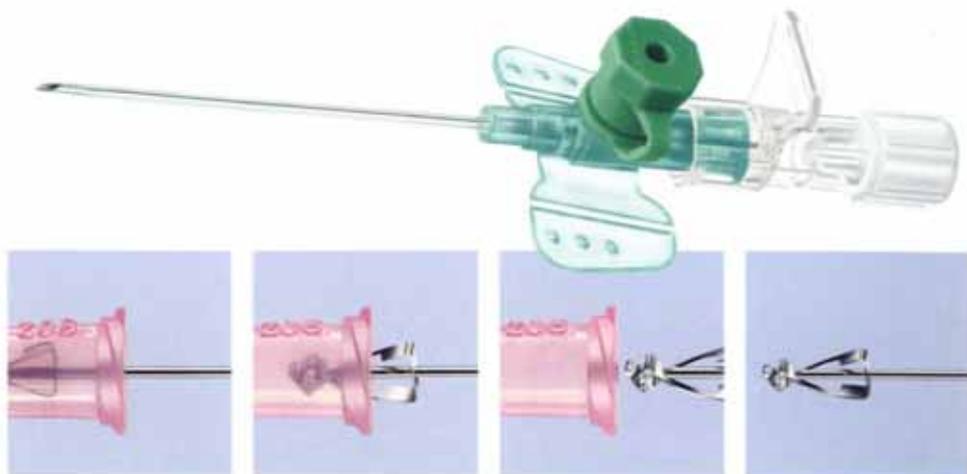
*sakuter Myokardinfarkt*



**ANÄSTHESIE  
JOURNAL  
ANESTHESIE**

# Vasofix® Safety

Geschützter i.v. Katheter  
mit Injektions-Einlassöffnung



## Sicherheitsmerkmale

- Selbstaktivierende Klemmtechnik, keine Aktivierung durch den Anwender erforderlich.
- Risiko der unbeabsichtigten Aktivierung ausgeschaltet.
- Keine Möglichkeit, den Sicherheitsmechanismus zu umgehen.
- Die Sicherheitsklemme bedeckt die Nadelspitze unmittelbar nach der Anwendung.
- Gleiche Punktionstechnik wie mit herkömmlichen i.v. Kathetern.

Schützt Sie und Ihr Pflege-Team gegen  
Nadelstichverletzungen und dadurch bedingte Infektionen



**B | BRAUN**

B. Braun Medical AG  
Hospital Care  
Seesatz  
CH-6203 Sempach-Station

Tel. 0848 83 00 44  
Fax 0800 83 00 43  
www.bbraun.ch  
sales-hospital.bbmch@bbraun.com

## Impressum

### Redaktion/ Rédaction:

**Martin Müller**  
Bürgerspital Solothurn  
4500 Solothurn  
Telefon: 032 627 40 43  
E-Mail: mmueller\_so@spital.ktso.ch  
mmueller@siga-fsia.ch

### Inseratenannahme/Layout Annonces:

**Peter Siegfried**  
Cunzstrasse 33  
CH-9016 St. Gallen  
Telefon privat 071 288 33 90  
Telefon Arbeitsplatz 071 494 14 92  
E-Mail: psiegfried@siga-fsia.ch  
inserat@siga-fsia.ch

### Druck und Versand/ Impression et envoi:

**KOPRINT AG**  
Untere Gründlistrasse 3  
CH-6055 Alpnach Dorf

### Administration/Mitgliederwesen Édition et encaissement:

**Christian Garriz**  
In der Fadmatt 57  
CH-8902 Urdorf  
Telefon/Telefax 01 735 26 31  
E-Mail: chgarriz@siga-fsia.ch

### Auflage/ Tirage:

WEMF-beglaubigte Auflage  
2002 = 2222 Exemplare/explaires

### erscheint/ paraît:

Februar, Mai, August, November  
février, mai, août, novembre

### Redaktionsschluss/ Délai rédactionnel:

am 15. vor dem Erscheinungsmonat  
le 15 avant du mois de publication

### Abonnement/ Abonnement:

für SIGA-Mitglieder gratis  
pour membres FSIA gratuit  
andere/autres SFr. 40.- jährlich/par an  
Ausland/étranger SFr. 55.- jährlich/par an

### Gerichtsstand/ Fors juridique

Bern/  
Berne

### Copyright

Abdruck oder sonstige Übernahme von Artikeln  
– auch auszugsweise – oder Illustrationen nur  
nach Absprache mit der Redaktion  
Une copie de ce journal, même partielle, n'est  
autorisée qu'après accord de la rédaction

Ordentliche Interessengruppe des SBK  
Communauté ordinaire d'intérêts de l'ASI



Mitglied der International Federation of Nurse Anesthetists (IFNA)  
Membre de la fédération internationale des infirmiers(-ières) anesthésistes

Jeder Autor trägt selbst die Verantwortung für die von ihm verfassten Artikel.  
Chaque auteur assume la responsabilité de l'article publié.

## SIGA-Vorstand Comité de la FSIA

### Präsident/ Président:

Marcel Künzler, Wetzikon

### Vize-Präsident/ Vice-présidente:

Martin Müller, Riedholz

### Aktuar/

Markus Bütschi-Fässler, Gümmenen

### Kassier/ Caissier:

Christian Garriz, Zürich

### Beisitzer/

Mariateresa de Vito, Bern

Markus Hebeisen, Wil

1 Vakanz

### Delegierte Zentralvorstand SBK

Mariateresa De Vito, Bern

### Delegierter IVR/ Déléguée nationale de IVR

Markus Hebeisen, Wil

### IFNA – Landesdelegierte Déléguée nationale de l'IFNA

Karsten Boden, Fislisbach



### Bezirksspital Belp

Wir sind ein Spital der Grundversorgung in der Nähe von Bern. Unsere Bereiche umfassen die Gebiete Gynäkologie / Geburtshilfe, Traumatologie / Orthopädie, plastische Chirurgie, Venenchirurgie, Visceral und Allgemeinchirurgie sowie Innere Medizin und Geriatrie.

Zur Ergänzung unseres Teams suchen wir auf den 1. August 2004 oder nach Vereinbarung eine/n

### Anästhesieschwester / Pfleger ( 40-80 % )

Wiedereinsteiger/in, Familienfrau willkommen

**Wir bieten:** Eine anspruchsvolle und vielseitige Arbeit im kleinen Team (5 MA)  
Weitgehende Selbstständigkeit im täglichen Arbeitsablauf  
Flexible Arbeitszeiten  
Angemessene Fortbildungsmöglichkeiten  
Mitarbeit beim Schmerzdienst  
Mitarbeit bei Fortbildung der Pflegekräfte im Spital  
Gute Freizeit - und Entgeltungsregelung der Bereitschaftsdienste  
Besoldung nach kantonalen Richtlinien  
Angegliederte Kinderkrippe, subventioniert für Personal  
Vielseitiges Freizeitangebot nahe der Stadt Bern

**Wir erwarten:** Fachausweis in Anästhesiepflege  
Patientenorientierte Anästhesiepflege  
Teilnahme am Pikettdienst  
Verantwortungsbewusstsein  
Mitarbeit bei neuen Projekten  
Interdisziplinäre Zusammenarbeit

Wir freuen uns über Ihre Bewerbung. Sie können uns gerne bei einem „Schnuppertag“ kennen lernen oder klicken sie unsere Homepage [www.neuehorizonte.ch](http://www.neuehorizonte.ch) an.

Ihre Kontaktpersonen:  
Inge Schulz, leitende Anästhesieschwester  
Dr. V. Bittner, Chefarzt Anästhesie  
031/ 818 91 11

*Das Anästhetikum  
für hospitalisierte und ambulante Patienten  
jeder Altersgruppe*



*Schnell und  
kontrollierbar  
durch alle Phasen  
der Narkose*



ABBOTT AG  
Neuhofstrasse 23  
6341 Baar

**Kurzinformation Sevorane (Sevofluran):** Inhalationsanästhetikum. **Zusammensetzung:** Sevorane besteht aus reinem Sevofluran (Fluoromethyl-2,2,2-trifluoro-1-(trifluoromethyl)-ethylether). **Indikation:** Einleitung und Erhaltung einer Allgemeinanästhesie. **Dosierung:** Individuell nach gewünschtem Effekt, je nach Alter und Allgemeinzustand. **Kontraindikationen:** Überempfindlichkeit gegenüber halogenierten Substanzen, genetische Anfälligkeit für maligne Hyperthermie. **Vorsichtsmassnahmen:** Die Möglichkeit von Hypotonie, myokardialer Ischämie oder maligner Hyperthermie sollte wie bei anderen Inhalationsanästhetika in Betracht gezogen werden. Vorsicht bei Patienten mit Nierenfunktionsstörungen und Disposition für einen erhöhten Intrakranialdruck. Schwangerschaftskategorie B. **Unerwünschte Wirkungen:** Kardiopulmonale Depression (dosisabhängig), Übelkeit, Erbrechen, vermehrter Husten, Hypotonie, Schläfrigkeit. **Interaktionen:** Benzodiazepine, Opioido, Lachgas, Muskelrelaxantien. **Sonstige Hinweise:** Nur mit speziell kalibriertem Verdampfer anwenden. **Packungen:** Flaschen zu 250 ml (B). Vor Gebrauch konsultieren Sie bitte die ausführlichen Angaben im Arzneimittelkompendium der Schweiz.

06 Editorial

07 Aus dem Vorstand

08 Kongressbericht

11 Anästhesiepflege

15 Rettungsdienst

27 Das neue Buch

28 Buchbesprechung

29 Editorial französisch

30 Information du comité

31 Congrès

35 *Les soins infirmiers en anesthésie, un paradoxe?!*

38 Agenda

39 Adressen/Adresses

40 Anmeldung

## Liebe Leserin, lieber Leser

Im vorliegenden Journal findet Ihr einen Rückblick auf unseren Frühjahrs-Kongress im Inselfspital. Weit über 500 Personen meldeten sich zu diesem Kongress an und die Organisatoren wurden durch die grosse Teilnehmerzahl erheblich gefordert. Ein Teil der Teilnehmer/-innen musste in einen anderen Hörsaal ausweichen; die Übertragungsqualität in den zweiten Saal war offensichtlich nicht immer befriedigend. Der Andrang wurde durch die Organisatoren aber vorbildlich gemeistert und ich möchte ihnen im Namen des Vorstands ein recht herzliches Dankeschön aussprechen. Den entsprechenden Kongressbericht in dieser Nummer wurde von Luzia Vetter verfasst.

In den nächsten Monaten werden die Diskussionen über die bildungspolitischen Weiterentwicklungen in der Pflege allmählich hörbarer werden! Wir wollen in den nächsten Ausgaben diverse Aspekte aus Sicht der Anästhesie betrachten. Michael Buik hat uns freundlicherweise einen ersten Artikel zu diesem Themenkreis zur Verfügung gestellt.

Im Weiteren findet Ihr einen Artikel über den akuten Myocardinfarkt; Karin Bieri, in Ausbildung zur Rettungsanästhetikerin am Spital Aarberg hat diesen interessanten Artikel verfasst. Er ist sicher nicht nur für die im Rettungswesen arbeitenden Anästhesiepersonen interessant.

Die Medienkommission arbeitet im Moment intensiv am neuen Journal. Unzählige Ideen wurden diskutiert und wieder verworfen. Langsam kristallisiert sich heraus, wie unser «neues» Journal aussehen könnte. Wir hoffen, das neue Erscheinungsbild in der nächsten Nummer bereits vorstellen zu können. Wir planen zudem, dass jede Ausgabe einem Schwerpunktthema gewidmet ist (z. B. für die nächste Nummer das Thema «Airway»). Wir hoffen weiter auf Eure Mithilfe (Ideen, Zusendung von Artikeln oder Abschlussarbeiten) und wünschen Euch erst mal viel Vergnügen mit der aktuellen Ausgabe!

*Martin Müller*  
Vorstand SIGA-FSIA, Medienkommission

## Liebe Kolleginnen und Kollegen

Die Frühjahrsfortbildung und somit auch die Hauptversammlung 2004 gehören bereits der Vergangenheit an. Auf die Hauptversammlung hin hat Nicole Ziegler als Vizepräsidentin demissioniert. Sie verlässt den Vorstand, um sich ihren beruflichen und privaten Aufgaben zu widmen. Wir danken Nicole für die geleistete Arbeit und wünschen ihr für die Zukunft alles Gute.

Als Nachfolger hat sich Martin Müller zur Verfügung gestellt und er wurde an der HV als neuer Vizepräsident gewählt. Über den Kontakt zu unseren Kolleginnen in der welschen Schweiz (bisher Aufgabe des Vizepräsidentiums) haben wir im Vorstand intensiv diskutiert; die Statuten sehen einzig vor, dass die französisch sprechenden Mitglieder im Vorstand vertreten sein sollen. Durch unsere Kollegin Mariateresa de Vito, die mehrere Sprachen spricht, ist dieser Kontakt weiterhin gewährleistet.

Die Firma Jura Elektroapparate hat uns bekanntlich für die HV eine Kaffeemaschine (Jura Impressa F50) zur Verfügung gestellt.



Die Vorstandsmitglieder Markus Hebeisen und Martin Müller überreichen Sonja Regina Heine die gewonnene Kaffeemaschine

Diese Kaffeemaschine wurde am Ende der Hauptversammlung unter allen anwesenden Mitgliedern verlost. Die neue Besitzerin dieses Kaffee-Vollautomaten ist: Frau Sonja Regina Heine aus Davos-Platz. Ich möchte der Firma Jura an dieser Stelle für ihre grosszügige Spende einen herzlichen Dank aussprechen!

Im März trafen sich die Kommissionspräsidenten und der Vorstand zu einer Weiterbildung zum Thema «Vereinsarbeit». Wir diskutierten mit einem Experten sehr intensiv über die Vereinsarbeit und spielten etliche praxisbezogene Beispiele an Hand unserer Statuten durch. Diese Fortbildung bot sicher jedem Teilnehmer eines (oder mehrere) Aha-Erlebnisse und konnte zahlreiche Unklarheiten beseitigen.

Der Vorstand ist weiterhin sehr engagiert am Arbeiten. Leider stossen wir immer wieder auf Probleme aus der Vergangenheit (unterlassene Arbeiten, verärgerte Partner u.s.w.); somit besteht die Hauptarbeit des Vorstands im Moment hauptsächlich darin, «Altlasten» abzutragen und er kann sich nur zögernd seinen eigentlichen Aufgaben annehmen. Ich hoffe weiterhin auf Euer Verständnis und Eure Zusammenarbeit, damit unser Verein baldmöglichst auf Kurs kommt.

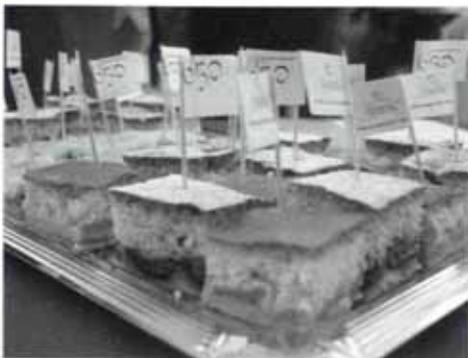
*Marcel Künzler*  
Präsident SIGA-FSIA

## Rund ums Herz

**Siga-Kongress vom 3. April 2004  
im Inselspital Bern**

Vielen Teilnehmern blieb am Samstagmorgen beinahe das Herz stehen, als sie die vielen Personen sahen, die diszipliniert anstanden, um ihre Kongressmappe in Empfang zu nehmen. Ein riesiger Andrang herrschte in der Eingangshalle des Auditorium Ettore Rossi, in dem der 50. SIGA-Kongress stattfand. Rund 650 Teilnehmer hatten sich angemeldet, um sich zu Themen rund ums Herz weiterzubilden. Aus Platzgründen mussten ein Teil der Besucher auch in den nahe gelegenen Hörsaal der Medizin umsiedeln, wo der Kongress live übertragen wurde. Sicher hat sich diese Atmosphäre von der im Ettore Rossi unterschieden, zumal die Dozenten während den Vorträgen nicht zu sehen sondern nur zu hören waren. Doch spätestens bei den Podiumsdiskussionen konnte man sich aus dem Medizinhörsaal direkt einklinken.

Frau Morandi Müller, Leiterin Pflegedienst am Institut für Anästhesiologie am Inselspital in Bern eröffnete den Kongress ebenso charmant, wie sie ihn den ganzen Tag hindurch moderierte.



Das Inselspital feiert den 650. Geburtstag

Den Anfang der Referate machte Frau Monika Poffet, Anästhesiepflegefachfrau und Rettungsanästhetikerin mit einem Fallbeispiel eines kardiologischen Notfalls. Ein eindrückliches Beispiel, realitätsnah vorgetragen, dem kritische Fragen folgten, die zur weiteren Diskussion untereinander anregten. Im Anschluss daran referierte Frau Dr. Susanne Oesch, Leitende Ärztin am Institut für Anästhesiologie Inselspital Bern über die Prämedikation. Dabei sprach Frau Dr. Oesch vor allem über das Risikomanagement bei kardialen Risikopatienten. Sie zeigte auf, wie wichtig es auch in der Zeit ist, wo stets der Sparfinger hoch gehalten wird, dass präoperative Abklärungen gemacht werden und eine klinische Einschätzung nach wie vor das A und O der Prämedikationsvisite darstellt. Weiter behandelte sie Themen wie: Welche Medikamente perioperativ beibehalten und welche abgesetzt werden sollen, wie früh nach einem Myokardinfarkt, respektive nach einer Stenteinlage ein Wahleingriff durchgeführt werden darf, was es bei internen Defibrillatoren und bei Herzschrittmachern zu beachten gibt und nicht zuletzt kam sie auf die Endokarditisprophylaxe zu sprechen.



Stand der Fortbildungskommission der SIGA



Gedränge am Kaffeautomaten

In keiner Weise als Moralapostel sondern vielmehr in erfrischender Art brachte uns Frau Antoinette Lädach, diplomierte Anästhesiepflegefachfrau die Prävention der Zivilisationskrankheit koronare Herzkrankheit näher. Die vielen bereits bekannten Risikofaktoren wie Cholesterin, Rauchen, Bewegungsmangel und Stress wurden plastisch aufgezeigt und mit Neuheiten untermauert. Tipps die in den Alltag übertragen werden könnten...

In der Kaffeepause konnte die interessante Industrieausstellung besucht werden oder man konnte ganz einfach bekannte Gesichter sehen und die eine oder andere alte Ge-



Pause

schichte liess sicher auch in der Pause die Herzen höher schlagen.

Schlag auf Schlag ging es dann auch im zweiten Teil dieses Morgens weiter. Herr Dr. Beat Werthmüller, Oberarzt am Institut für Anästhesiologie Inselspital Bern sprach zum Thema Belladonna, Fingerhut und Co. Was jedoch wie eine Annäherung zu den Globuli tönt ist ein fester Bestandteil unseres Anästhesiealltages: Der Umgang und die Wirkungen der verschiedenen Vasoaktivas.

Was es alles braucht, damit auch kranke Herzen gut schlafen zeigte Dr. A. Vogt, Oberarzt Institut für Anästhesiologie Inselspital Bern, auf. Er zeigte auf, dass es auch hier das Risiko für ein kardiales Ereignis einzuschätzen gilt. Einerseits zeigte er klinische Prädiktoren und andererseits die Eingriffe auf, die eine Wahrscheinlichkeit eines ischämischen kardialen Ereignisses mit sich bringen und auf was intraoperativ, respektive bei der Wahl des Anästhesieverfahrens, geachtet werden muss.

Ebenfalls über intraoperative Ereignisse, respektive über die Rhythmologie am laufenden EKG-Monitor sprach Dr. M. Steiner, Oberarzt der Kardiologie Inselspital Bern. Das nicht immer ganz einfache Thema der Rhyth-



Teilnehmer im Auditorium



Osterstimmung am SIGA-Stand

musstörungen brach er auf eine ganz einfache Theorie herunter: If it is too slow, speed it up. If it is too fast, slow it down. Dabei erklärte er einfache Schemen der Erkennung, Interpretation und Therapie von bradykarden und tachykarden Herzrhythmusstörungen am laufenden Monitor.

In der anschliessenden Mittagspause, die wegen der grossen Teilnehmerzahl gut organisiert werden musste, konnte sich auch der Körper wieder stärken. Unter dem Motto: «les délicies méditerranéés», zauberte das Team der Kantine ein sehr gutes Mittagessen auf unsere Teller, das dazu noch freundlich und speditiv geschöpft wurde.

Postprandial folgte dann das Thema der postoperativen Überwachung im Aufwachraum. Anhand eines Fallbeispiels eines orthopädischen Patienten mit einer kardialen Nebendiagnose zeigten uns die Intensivpflegefachfrauen Marjon Donselaar und Andrea Wüthrich ihre Arbeit im Aufwachraum auf.

Mit dem kardiologischen Notfall, getreu dem Motto: unchain my heart, befasste sich Frau Dr. Claudia Zobrist. Ein riesiges Thema mit vielen Einteilungen und Ursachen wurde in kurzer Zeit in komprimierter Form und den-

noch sehr gut verständlich wiedergegeben. Themen wie das kaute Koronarsyndrom, die Herzinsuffizienz, Beeinträchtigung der Herzklappenfunktion, konnten anhand verschiedener Fallbeispiele repetiert werden.

Den Abschluss der Vorträge machte Frau Professor Andrea Kurz, Direktorin und Chefärztin Institut für Anästhesiologie, Inselspital Bern. In einer kurzen Zeit musste sie das riesige Gebiet über die Faktoren, welche das outcome der Patienten verbessern, wie zum Beispiel die Beibehaltung der perioperativen Normothermie oder die Normothermie, referieren.

Voll gepackt mit neuem und aufgefrischem Wissen wurde uns der kommende Kongress in Basel vorgestellt. Im November lädt uns das Team des Kantonsspitals Basel zu zwei interessanten Tagen zu ihnen ein. Doch zuvor gilt es den Organisatoren dieses Kongresses ein herzliches Dankeschön auszusprechen für ihre grosse Arbeit, die sie spürbar mit viel Herzblut geleistet haben.

Luzia Vetter

Medienkommission SIGA-FSII



Wo viel gesprochen wird...

## Anästhesiepflege – ein Paradoxum?!

Teil I: Wirkt sich die pflegerische Grundlage als Hindernis aus oder ist sie ein Stimulus in der bildungspolitischen Weiterentwicklung? von Michael Buik (michael.buik@hirslanden.ch)

Sind wir einmal ehrlich! Wem als Aussenstehenden – dazu müssen wir auch alle unsere Patienten zählen – würde es auffallen, dass der Ursprung unserer Spezialisierung in der Pflegeprofession liegt? Nun auf den ersten Blick scheint diese Frage sehr provokativ zu klingen, aber sie muss in Anbetracht der neusten bildungspolitischen Entwicklungen offen gestellt werden.

Der pure Selbstzweifel kommt aus den eigenen Reihen. Viele Anästhesiepflegefachleute haben sich von der originären Pflege losgesagt und tendieren ganz klar in Richtung der medizinischen Spezialisierung, der Anästhesiologie. Sie sehen sich als Assistenten in einem Spezialgebiet der Medizin und dies als Berufsangehörige der Pflege. Eine Haltung, die sich bekanntermassen und betrachtet man sie pflegehistorisch nie zum Vorteil der Pflege ausgewirkt hat.

Hinsichtlich der Frage, wie wir in der neuen Bildungssystematik positioniert sein müssen, finden wir keine Antworten in der Disziplin der Medizin im Allgemeinen und auch nicht in der Anästhesiologie als eine medizinische Spezialisierung. Wir selbst müssen uns diese Frage beantworten, ansonsten setzen wir auf das falsche Pferd. Auf das Pferd 'Medizin'. Die Medizin geht nicht in die Richtung, die für unsere weitere Entwicklung richtig und wichtig ist. Sie verfolgt ganz andere Ziele und muss sich aktuell mit anderen Problemfeldern auseinandersetzen. Man

muss wissen, dass die Anästhesiepflege aus einem Bedürfnis der Medizin im Operationssaal entstanden ist. Heute stellt sie vielerorts eine Konkurrenz zum eigenen Nachwuchs dar.

Sollen sich in Zukunft die «Fachangestellten Gesundheit» (FAGE), als Berufsangehörige, die ihre Ausbildung auf der Sekundarstufe beendet haben und die u.a. auch pflegerische Schwerpunkte aufweisen, mit ihren Fähigkeitsausweisen für eine Anästhesieweiterbildung bewerben können, oder – ohne hier irgendwelche Wertigkeiten mit ins Spiel bringen zu wollen – muss die pflegerische Spezialisierung in der Anästhesie auf einem höheren Bildungsniveau angesiedelt sein und deren Zugang ebenso durch ein höheres Ausbildungsniveau definiert sein? Und wenn ja, wo und welches? Muss die zukünftige Diplompflegeausbildung auf der tertiären Stufe der neuen Bildungssystematik die essentielle Voraussetzung für eine weitere Spezialisierung in der Pflege sein oder könnte die Spezialisierung ein Bestandteil dieser Ausbildung sein, also nicht im Anschluss, sondern als ein Teil von?

Um diese Fragen wird es in den nächsten Monaten gehen. Wo sehen **wir** uns selbst? Die Zeiten sind vorbei, da wir irgend jemand für unsere Interessen gewinnen und Mitleid für unsere Sache hervorrufen können. Zumal dies anachronistisch und überaus unprofessionell zugleich ist. Da möchte man nicht in der Haut der schweizerischen Anästhesiepflege stecken. Ein gordischer Knoten, ein trojanisches Pferd, ein Dilemma oder vielleicht doch ein Paradoxum. Weit gefehlt! Anästhesiepflege muss seine Kernkompetenzen – die liegen für mich klar in der Pflege

– in die Waagschale werfen und mit grosser Überzeugung auch zu diesen stehen. Sie muss klar zu verstehen geben, was auch über die Position in der Bildungssystematik hinaus, die pflegerische Spezialisierung der Anästhesiepflege bieten kann.

Um welche Kernkompetenzen handelt es sich hierbei? Eine Frage, die nicht nur die Gemüter in der Anästhesiepflege umtreibt, sondern auch ganz global in der Pflegewissenschaft immer wieder gestellt wird. Es geht um den eigenständigen Handlungsbereich eines Berufes. Der Deutsche Gesetzgeber hat hierzu eine klare Aussage getroffen. «Die Grundpflege stellt für die Pflegeprofession den eigenständigen Handlungsbereich dar. In diesem Bereich genießt die Pflege eine Handlungsautonomie<sup>1, 2</sup>.»

Nun, wenn wir doch schon so weit sind, müsste ein Transfer auf die Anästhesiepflege doch ebenso möglich sein. Aber wo wird noch Grundpflege in der Anästhesiepflege angewendet? Schon wieder sind wir in eine Falle getappt. Eine terminologische Falle. Grundpflege ist mehr als sie in ihrem Namen zu erkennen gibt. Grundpflege ist u.a. die bewusste, differenzierte, empathische und ethisch-moralische Auseinandersetzung mit der Situation des Patienten. Genau hier stellen sich eine Vielzahl von Deckungsgleichheiten her. Parallelitäten zwischen der originären Pflege und der Anästhesiepflege.

Für mich persönlich existiert noch eine weitere Kernkompetenz in der Pflege, die ich als «kommunikative Kooperation» bezeichnen möchte. Eine Kompetenz, die sich die Hand-

lungsorientiertheit und den Respekt den Menschen gegenüber, mit denen man zu tun hat, zur Aufgabe gemacht hat. Eine Handlungsorientiertheit im Sinne von HABERMAS (1999) und WITTNEBEN (1991). HABERMAS beschreibt in seiner Theorie des «kommunikativen Handelns» die Kommunikation als einen verständigungsorientierten, sozialen Akt. Für WITTNEBEN ist die Handlungsorientiertheit, die oberste zu erreichende Stufe in ihrem Modell der «multidimensionalen Patientenorientiertheit». Sie geht davon aus, dass Pflege eine hohe interkulturelle als auch Interaktions- und Kommunikationsorientierung aufweist.

Schon haben wir uns von der Vorstellung gelöst, es handle sich bei den essentiellen Kompetenzen der (Anästhesie-) Pflege um reine manuelle Verrichtungen am Patienten. Mitnichten ist dies so! Natürlich hat Anästhesiepflege viel mit manuellen Verrichtungen zu tun. Wenn aber unsere Spezialisierung nur mit diesem Fokus beobachtet wird, wird man auch keine Unterschiede zu den rein technisch ausgerichteten Berufen finden.

Entsteht diese Wahrnehmung auf der Sender- oder der Empfängerebene? Nun grundsätzlich kann man sagen, dass der Aussentehende nichts anderes wahrnehmen kann, weil ihm auch nichts anderes gesendet wird. Anästhesiepflege zeigt zu wenig, dass sie eine Spezialisierung der Pflege ist und dies könnte sich überaus nachteilig für die weitere berufspolitische Entwicklung auswirken. Anästhesiepflege muss sich deutlicher positionieren und auf seine Handlungsorientier-

heit hinweisen. Auf seine Fähigkeit kommunikativ mit allen Klienten im Sinne Ihrer Bedürfnisse zu kooperieren. Handlungssituationen hierzu gäbe es im täglichen Kerngeschäft genug.

Wenn wir diesen Spagat zwischen medizinischer Methoden- und pflegerischer Handlungskompetenz schaffen, wird die Anästhesiepflege eine neue Attraktivität aufweisen. Der gesamte Pflegeberuf würde eine Aufwertung erfahren und eine echte Alternative zu anderen Berufen im Gesundheitswesen darstellen.

*Fortsetzung folgt!*

<sup>1</sup> VON ARETS et al. (1999): Professionelle Pflege. Theoretische und praktische Grundlagen, 3. Auflage; S. 44

<sup>2</sup> Handlungsautonomie ist definiert als ein Bereich in dem die Profession die hundertprozentige Expertise besitzt und demnach keiner anderen Berufsgruppe gegenüber erklärungspflichtig ist.

Zur Verstärkung unseres gut eingespielten und qualifizierten Anästhesie-Teams suchen wir per sofort oder nach Vereinbarung eine/n

## Anästhesiepfleger/-schwester

Beschäftigungsgrad 80 %

Wir bieten Ihnen eine anspruchsvolle, interessante Tätigkeit in unserem vielseitigen OP-Betrieb an.

Sie verfügen über eine abgeschlossene Anästhesieausbildung mit Fachausweis und praktischer Berufserfahrung in einem Akutspital. Flexibilität, Teamgeist und eine sehr positive Einstellung zu Patient und Arbeit gehören zu Ihren wesenseigenen Persönlichkeitsmerkmalen. Ihre Arbeitsweise ist verantwortungsbewusst und fachkompetent.

Die Beteiligung am Pikettdienst (Nacht und Wochenende) wird vorausgesetzt.

Für ergänzende Auskünfte steht Ihnen Frau Käthy Hänggi, Leiterin Pflegedienst, Telefon 061/765.34.57 (eMail: kaethy.haenggi@ksla.bl.ch) zur Verfügung.

Ihre vollständige Bewerbung senden Sie bitte an das Kantonsspital Laufen, Personaldienst, Lochbruggstrasse 39, 4242 Laufen, oder verlangen Sie unseren Personalanmeldebogen (info@ksla.bl.ch).



KANTONSSPITAL  
LAUFEN

## Fallstudie «akuter Myokardinfarkt»

Die folgende Fallstudie wurde von Karin Bieri, Rettungsanästhetikerin im 2. Ausbildungsjahr am Spital Aarberg verfasst. Der präzise und klare Aufbau dieser Arbeit zum Thema «akuter Myokardinfarkt», deren interessanten Inhalt, insbesondere die Gegenüberstellung und das Abwägen verschiedener Therapiemöglichkeiten der «ersten Stunde» verdienen das Prädikat «sehr gut» und eine «Veröffentlichung» im «ANÄSTHESIE-JOURNAL» (dies mit ausdrücklicher Genehmigung der Autorin).

*Anmerkung der Redaktion*

- 3.4.1. Präklinische Standardtherapie
- 3.4.2. Fentanyl als Alternative zu Morphin?
- 3.4.3. Pro und Contra für die präklinische Aspiration
- 3.4.4. Präklinisches Linksherzversagen – kein Dopamin/Dobutrex verfügbar, was tun?
- 3.5. Therapeutische Sofortmassnahmen
- 3.6. Weiterführende Therapie
  - 3.6.1. Lyse oder PTCA?

### 4. Konsequenzen (Schlussfolgerungen)

- 4.1. Reflexion

### 5. Literatur-/Quellenverzeichnis

### 6. Anhang

### Erläuterung zur nachfolgenden Arbeit

Die mit einem Stern (\*) markierten Angaben richten sich nach Empfehlungen einer Arbeitsgruppe der European Society of Cardiology (ESC) und des European Resuscitation Council (ERC).

Datum und Uhrzeit des geschilderten Einsatzes habe ich aus Datenschutzgründen geändert.

### 1. Situationsbeschreibung/Fallbeispiel

#### 1.1. Alarmierung

Freitag, 06.09.02, 09:20 Uhr: Meldung durch den diensthabenden Notfallarzt an unseren Ambulanzfahrer: «47-jähriger Patient mit

### Inhaltsverzeichnis

#### 1. Situationsbeschreibung/Fallbeispiel

- 1.1. Alarmierung
- 1.2. Situation am Einsatzort
- 1.3. Massnahmen am Einsatzort
- 1.4. Massnahmen Notfallstation
- 1.5. Verlegung/Notfallbehandlung Kardiologie

#### 2. Fragestellung

- 2.1. Begründung Auswahl der Thematik
- 2.2. Konkrete Fragestellungen
- 2.3. Ziele der Themabearbeitung

#### 3. Bearbeitung des Rasters

- 3.1. Beschreibung der Leitsymptome/Anamnese
- 3.2. Verdachtsdiagnose/Differentialdiagnosen
- 3.3. Anatomie/Physiologie/Pathophysiologie
- 3.4. Medikamentöse Therapie

starken Thoraxschmerzen, kreislaufstabil, bei Bewusstsein. Verdacht auf akuten Myokardinfarkt!»

Während dem Fahrer Angaben zum Auffinden des Einsatzorts gegeben werden, erscheint auf meinem Sucher «ausfahren eilt». 3 Minuten später fahren wir mit dem Rettungswagen unter Sonderrechten zum 7 Kilometer entfernten Einsatzort, welchen wir 4 Minuten später erreichen. Unterwegs besprechen wir, dass wir den Notfallkoffer, Beatmungsasche und den Monitor mit Defibrillator mitnehmen werden. Unser Team besteht aus einer im Rettungsdienst erfahrenen Anästhesieschwester, dem Transporthelfer als Fahrer und mir als Rettungssanitäterin in Ausbildung.

## 1.2. Situation am Einsatzort

Am Einsatzort werden wir von der Ehefrau des Patienten über eine alte Holzstiege in den zweiten Stock ihres Wirtshauses geführt. Wir treffen einen blassgrauen, mit Schweiß überströmten Patienten auf einer Toilette sitzend an. Der Notfallarzt, zugleich Hausarzt des Patienten, rapportiert uns, dass der Patient um 04:00 Uhr erstmals Thoraxschmerzen verspürt habe, welche dann wieder abgenommen hätten und nun seit 30 Minuten unerträglich stark geworden wären. Er habe bei Eintreffen einen Blutdruck von 120/75 mmHg gemessen und dem Patienten 2 Nitroglycerinkapseln à 0.8 mg verabreicht, was aber keine Besserung bewirkt hätte. Der Patient könne nicht mehr aufstehen.

## 1.3. Massnahmen am Einsatzort

Währenddem ich die Sauerstoffgabe über die Maske vorbereite, kümmert sich die Anästhesieschwester um den Patienten. Unter Sprechdyspnoe gibt er klemmende Schmerzen in der linken Thoraxhälfte an, welche in die linke Schulter und Oberbauchgegend ausstrahlen würden, zudem klagt er

über Übelkeit. Wir geben 10 Liter O<sub>2</sub> und monitorisieren den Patienten: RR 118/80 mmHg, Puls 75, SaO<sub>2</sub> 96%, das 4-Kanal-EKG zeigt deutliche ST-Hebungen in den Ableitungen II, III und aVF.

Die Anästhesieschwester legt am rechten Handrücken ein Venflon (grün), während ich 500 ml NaCl 0.9% vorbereite und Primperan® 10 mg sowie Mo-HCL® 10 mg (dieses 1:5 verdünnt, 1ml=2 mg) aufziehe. Dazu muss ich in den Gang ausweichen, da der offene Notfallkoffer in der engen Toilette keinen Platz hat. Der Fahrer holt zwischenzeitlich den Fern-Stuhl und bereitet die Bahre vor der Türe vor. Zu dritt tragen wir den 95 kg schweren Patienten unter laufender Sauerstoffgabe und angeschlossenem Monitor die Treppe hinunter. In der Ambulanz erhält er noch einmal 2 mg MoHCL® (bis hier fraktioniert insgesamt 10 mg) i.v. RR jetzt 140/100 mmHg.

Der Fahrer meldet unserer Zentrale: *47-jähriger Patient mit Verdacht auf akuten Myokardinfarkt, zur Zeit kreislaufstabil und bei Bewusstsein, an. Wir ermöglichen der Ehefrau sich kurz von ihrem Mann zu verabschieden und informieren sie, dass wir als erstes ins Spital Aarberg fahren werden.*

Der Patient bleibt auf dem Transport kreislaufstabil und ruhig, auf Befragen gibt er eine leichte Abnahme des Schmerzes an. Trotz anhaltender Übelkeit erbricht er während des Transportes nicht. Ich schreibe das Protokoll.

## 1.4. Massnahmen auf der Notfallstation

7 Minuten später treffen wir auf unserem Notfall ein. Ohne den Patienten umzulagern wird unter laufender Sauerstoffgabe und Monitoring sofort ein 12-Kanal-EKG geschrieben, das den Verdacht auf akuten Myokardinfarkt bestätigt. Der Patient erhält danach 500 mg Aspepec® i.v. sowie 5000 IE Liquemin® i.v. und weitere 5 mg Mo-HCL® i.v.

bei einem RR von 135/97 mmHg. Gleichzeitig meldet uns der Oberarzt telefonisch im Herzkatheterlabor der Klinik Beau-Site an.

## 1.5. Verlegung / Notfallbehandlung Herzkatheterlabor

Insgesamt 15 Minuten später fahren wir im gleichen Team Richtung Bern zur notfallmässigen PTCA und können den Patienten kreislaufstabil und fast schmerzfrei dem Katheterlabor-Team übergeben.

## 2. Fragestellung

### 2.1. Begründung Auswahl der Thematik

Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems stellen einer der häufigsten Alarmierungsgründe des Rettungsdienstes dar. Gemäss WHO werden in Europa ca. 40 % der Mortalität bis zum Alter von 75 Jahren durch kardiovaskuläre Erkrankungen verursacht, wobei sich die meisten Todesfälle in der präklinischen Phase ereignen.

Schon aufgrund dieser Tatsache ist es interessant und lohnenswert sich mit dem Thema «Myokardinfarkt» auseinanderzusetzen. Ein weiterer, wichtiger Grund für die Themaswahl ist mein besonders grosses Interesse an Störungen des Herz-Kreislauf-Systems!

Einsätze, welche wie im vorliegenden Fallbeispiel geschildert, präklinisch komplikationslos verlaufen sind, habe ich in meiner noch kurzen Rettungsdienstzeit schon häufig erlebt – diese werden vom erfahrenen Rettungsdienstpersonal schon fast routinemässig «abgearbeitet». Umso mehr stelle ich mir die Frage, was zu tun ist, wenn der Patient vor Erreichen des Spitals plötzlich dekomponiert!

Die zum Tode führenden Mechanismen sind innerhalb der ersten 4 Stunden häufig Kammerflimmern und im weiteren Verlauf der kardiogene Schock.

In meiner Arbeit werde ich mich unter anderem mit dem präklinischen Management des kardiogenen Schocks befassen. Auf andere wichtige (Früh-) Komplikationen wie Rhythmusstörungen werde ich nicht weiter eingehen (siehe entsprechende Algorithmen).

Anhand des klassischen Fallbeispiels sollen Therapiemassnahmen analysiert sowie Therapiemöglichkeiten- und Alternativen aufgezeigt werden.

## 2.2. Konkrete Fragestellungen

- Haben wir unseren Patienten mit Verdacht auf Myokardinfarkt optimal versorgt?
- Wie sieht die medikamentöse Standardtherapie aus?
- Fentanyl als Alternative zu Morphin?
- Wie sieht das präklinische Management des kardiogenen Schocks aus?
- Weiterführende Therapie – Lyse oder PTCA?

## 2.3. Ziele der Themabearbeitung

Die oben genannten Fragen konnte ich, bis auf die Standardtherapie, bisher nur vage beantworten. Mein Ziel ist es durch die Bearbeitung dieses Themas Sicherheit im Einsatz zu erlangen und den «Routine-Einsatz» kritisch zu analysieren – genau zu wissen und zu begründen, weshalb was richtig oder falsch ist.

## 3. Bearbeitung des Rasters

### 3.1. Beschreibung der Leitsymptome/ Anamnese

Leitsymptome des akuten Myokardinfarkts: (vgl. Rupp, LPN II, S. 96)

- nitroglycerinresistenter Thoraxschmerz (70%) über 30 Min.
- Dyspnoe (50%)
- Vernichtungsgefühl, Todesangst, Unruhe

- kalter Schweiß
- fahlgraue Gesichtsfarbe
- Übelkeit, Erbrechen (20–30%)
- Schwächegefühl

Bei Komplikationen:

- Somnolenz, Bewusstseinsverlust
- eventuell niedriger Blutdruck über längere Zeit

Dazu muss erwähnt werden, dass bei akutem Myokardinfarkt nicht selten leichtere und unspezifische Symptome beschrieben werden, die dem Ereignis einige Tage oder sogar Wochen vorausgehen können. Manche Infarktpatienten sind also nur gering beeinträchtigt und geben nur uncharakteristische Beschwerden an.

Die gezielte Anamneseerhebung (Risikoprofil, Beginn der Beschwerden, Symptomcharakteristik) liefert erste wichtige Hinweise auf das Vorliegen eines akuten koronaren Ischämiesyndroms.

*Der anwesende Hausarzt informierte uns bei Eintreffen kurz, dass der Patient keine kardi-ale Vorgeschichte hätte und keine Medikation bestehe. Als Risikofaktoren für koronare Herzkrankheit konnten in diesem Falle die Adipositas und das Rauchen gezählt werden. Andere Erkrankungen waren nicht diagnostiziert.*

*Aufgrund des typischen Infarktschmerzes, welcher in 70 % der Fälle auftritt, konnten wir den Verdacht auf akuten Myokardinfarkt er-härten.*

### 3.2. Verdachtsdiagnose/Differentialdiag-nosen

#### 3.2.1. Verdachtsdiagnose

Die charakteristischen Thoraxschmerzen mit Ausstrahlung in die linke Schulter, welche nicht auf die Gabe von Nitroglycerin ange-sprochen haben sowie die auffallende Dyspnoe unseres Patienten haben uns in

erster Linie zum Verdacht auf akuten Myo-kardinfarkt geleitet. Weiter passten der kalte Schweiß, die Übelkeit und das Schwäche-gefühl zu diesem akuten Krankheitsbild. Die zusätzliche Schmerzausstrahlung in die Oberbauchgegend kann als weniger typisch angesehen werden und als interessanter Aspekt zur Bearbeitung der Differenzialdiag-nosen in Betracht gezogen werden.

#### 3.2.2. Differenzialdiagnosen

Wichtige Differenzialdiagnosen des Myo-kardinfarktes intrathorakal

- instabile Angina pectoris
- Lungenembolie
- Aortendissektion
- Perikarditis/Myokarditis
- Pleuritis
- Pneumothorax
- Ösophagitis/Ösophagusperforation abdominal
- Aneurysma dissecans
- Magenperforation/Gallenkolik
- Pankreatitis
- Mesenterialarterienverschluss
- Ileus
- Nierenkolik

Sich nicht auf eine Verdachtsdiagnose zu fi-xieren und die Symptome auf diese zu len-ken, ist nicht einfach und setzt umfassendes Denken voraus. Im Falle von Thoraxschmer-zen geben nebst der Anamnese und dem Schmerzcharakter insbesondere die Schmerzlokalisation und -ausstrahlung wichtige Hinweise auf eine mögliche Ur-sache.

Nachfolgend soll als Beispiel die akute Pan-kreatitis kurz als wichtigste Differenzialdiag-nose des akuten *Hinterwandinfarkts* be-schrieben werden.

### Akute Pankreatitis (Bauchspeicheldrü-senentzündung)

Es handelt sich um eine Entzündung der Bauchspeicheldrüse, welche durch Gallen-wegserkrankungen (Rückstauung von Gallensaft in das Pankreas bei Steinleiden), Al-koholmissbrauch oder seltener durch Trau-men, Infektionen, Medikamente, verursacht wird.

**Symptome:** akut einsetzende, heftige Oberbauchschmerzen (gürtelförmig, thorakal, mehrfach ausstrahlend) evtl. Angstgefühl wie beim Myokardinfarkt! Übelkeit, Erbrechen, Schockzeichen, EKG-Veränderungen (ST-Strecke), Enzymanstieg (Lipase, Amylase erhöht).

#### Eine akute Pankreatitis kann mit infarkt-ähnlichen EKG-Veränderungen einherge-hen!

Im Spital kann die Diagnose dann mit Labor-untersuchungen (spezifische Erhöhung der Pankreas-Lipase), Ultraschall und CT-Diag-nostik gestellt werden.

*Im beschriebenen Fallbeispiel hätte die akute Pankreatitis, insbesondere durch die Schmerzausstrahlung in die Oberbauchge-gend, als Differenzialdiagnose in Betracht gezogen werden können. Ich hätte dies im Hinterkopf gehalten, jedoch auf Myokardin-farkt therapiert.*

### 3.3. Anatomie/Physiologie/Pathophysiologie

Das Gefässsystem des Herzens  
Die Versorgung des Herzens geschieht über zwei Gefässe, welche direkt von der Aorta abzweigen. Die rechte Koronararterie (A. coronaria dextra) versorgt bei den meisten Menschen den rechten Vorhof, die rechte Kammer, die Herzhinterwand und einen Teil des Kammerseptums mit Blut.  
Die linke Koronararterie (A. coronaria sini-stra) teilt sich in zwei starke Äste, den Ramus circumflexus (RCX) und den Ramus interven-

trikularis anterior (RIVA). Diese versorgen physiologischerweise den linken Vorhof, die linke Kammer sowie einen Grossteil des Kammerseptums mit Blut resp. Sauerstoff. Die Koronarvenen verlaufen in etwa parallel zu den Arterien und münden als Sinus cor-onarius in den rechten Vorhof.

Die Bildung eines Thrombus über einem Pla-que ist der Hauptmechanismus, der einen Gefässverschluss verursacht. Wichtige Aus-löser sind z. B. Stress, plötzliche Kraftan-strengung, bestimmte Tageszeiten (früh am Morgen, nach üppigem Abendessen) oder die Übergangsphase von Nachtruhe auf den Tagesrhythmus.

Beim Myokardinfarkt kommt es in diesem Rahmen zum Untergang eines umschriebe-nen Myokardareals, zumeist aufgrund einer koronaren Herzkrankheit (Arteriosklerose der Herzkranzgefässe).

Das 12-Kanal-EKG unseres Patienten zeigte deutliche ST-Hebungen in den Ableitungen II, III und aVF, was für einen Hinterwandin-farkt (diaphragmalen Infarkt) spricht.

Diese Ableitungen repräsentieren die dem Diaphragma zugewandte Seite des Herzens, was eine Zuordnung zu diesem Infarktreal ermöglicht. Das heisst, dass in diesem Falle der Verschluss in peripheren Anteilen der A. coronaria dextra oder des Ramus circumfle-xus der Arteria coronaria sinistra bestand.

### 3.4. Medikamentöse Therapie

#### 3.4.1. Präklinische Standardtherapie Analyse der Massnahmen

**Sauerstoff:** Wichtigstes Medikament (nicht nur) beim Myokardinfarkt um das Sauerstof-fangebot zu erhöhen und der kardialen Ischämie entgegenzuwirken!

*Unser Patient erhielt von uns als erste thera-peutische Massnahme 10 Liter Sauerstoff über die Maske verabreicht.*

**Analgesie:** «Schmerz sollte so schnell wie möglich ausgeschaltet werden.» \*ESC/ERC

Dies ist wichtig, weil Schmerz die Stimulation des Sympathikus erhöht und dies die myokardiale Ischämie verschlechtert.

Mittel der Wahl zur Analgesie beim Myokardinfarkt ist Morphin (1:10 verdünnt) titriert i.v. Dies begründe ich unter 3.4.2. «Fentanyl als Alternative zu Morphin?».

**Nitroglycerin:** Dieses bewirkt ein venöses Pooling, senkt die Vor- und Nachlast und damit den myokardialen Sauerstoffbedarf.

*Unser Patient hatte bereits 2 Kapseln Nitroglycerin à 0,8 mg erhalten, weshalb wir auf eine weitere Gabe verzichtet haben.*

**Antiemetika:** Übelkeit, Erbrechen oder Bradykardie können sowohl in Folge einer vagalen Reaktion in der Frühphase des Myokardinfarktes auftreten als auch eine Nebenwirkung des Morphins sein. Die Gabe von Metoclopramid (Primperan®) i.v. ist sinnvoll, symptomatische Bradykardien werden mit Atropin® 0,5 mg i.v. therapiert.

*Agrund der bestehenden Übelkeit war die Indikation für Primperan® 10 mg i.v. sicher gegeben, dieses kann auch prophylaktisch verabreicht werden.*

**Sedativa:** Reicht die sedierende Wirkung des Morphins nicht aus, kann bei Unruhe zusätzlich z. B. Midazolam (Dormicum®) 2–10 mg i.v. verabreicht werden.

*Diese Massnahme erachteten wir bei unserem Patienten als nicht nötig.*

**Heparin (Liquemin®):** Patienten, die einer PTCA oder Thrombolysen (siehe 3.6.1.) unterzogen werden, sollten mit Heparin antikoaguliert werden, da die Prognose deutlich verbessert wird.

*Unser Patient erhielt auf der Notfallstation 5000 I.E. Liquemin® i.v. Zur Zeit gibt es keinen überzeugenden Beweis mit der Heparin-gabe bereits präklinisch zu beginnen.*

Präklinisch Betablocker?

Studien haben den Wert eines intravenösen Beta-Blockers früh nach Symptombeginn bewertet. Es zeigte sich eine signifikante Senkung der Letalität (13%ige Verringerung der gesamten frühen Sterberate, 20%ige Abnahme der Reinfarkte). Zusätzlich verringern Betablocker Ischämieschmerzen und Tachyarrhythmien. Trotz dieser Ergebnisse gibt es keine grosse Erfahrung mit Betablockern in der frühen Phase des Myokardinfarktes und dementsprechend «keine klare Indikation zur systematischen Anwendung vor der Spitalaufnahme.» ESC/ERC\*.

Die Gefahr liegt im Auftreten von bradykarden Rhythmusstörungen, die ausserhalb des Spitals schwierig zu behandeln sind. Aspirin: siehe unter 3.4.3.

### 3.4.2. Fentanyl als Alternative zu Morphin?

Schon oft stellte ich mir die Frage, ob nicht auch Fentanyl bei kardialen Thoraxschmerzen anstelle von Morphin verwendet werden könnte, zumal dieses analgetisch ja viel (100–200 x) stärker wirksam ist.

Im Vergleich zeigen sich aber klare Vorteile zugunsten des Morphins:

#### **Atemdepression**

Die typische Nebenwirkung der Opiode tritt unter Fentanyl bis zu sechsfach häufiger auf.

#### **Auswirkung auf das Herz-Kreislaufsystem**

Sowohl Fentanyl als auch Morphin setzen durch eine verringerte Druck-, Volumen- und Frequenzbelastung den myokardialen Sauerstoffverbrauch herab.

#### **Sedierung**

Morphin ist im Vergleich zu Fentanyl bis zu sechsfach hypnotischer und bis zu fünffach sedierender.

#### **Übelkeit, Erbrechen**

Fentanyl bewirkt häufiger Übelkeit und Erbrechen als Morphin.

### Pharmakokinetik

Fentanyl ist durch seinen schnelleren Wirkungseintritt und die kürzere Halbwertszeit besser steuerbar.

Morphinspezifisch ist die Freisetzung von Histamin, was möglicherweise zur peripheren Vasodilatation beiträgt.

Speziell für Fentanyl ist die beachtliche Thoraxstarrheit (Rigidität), die bei schneller i.v. -Gabe auftreten kann und in jedem Fall zu einer Belastung des Herzens führt.

Aufgrund dieser erheblichen Nachteile (ohne Intubationsnarkose) und der fehlenden Datenlage für Fentanyl, kann **Morphin als Analgetikum der Wahl beim Myokardinfarkt** gesehen werden.

*Die präklinische Analgesierung unsres Patienten war suffizient und richtete sich nach Algorithmus «retrosternale Schmerzen», Dr. Z. Supersaxo (siehe Anhang).*

### 3.4.3. Pro und Contra für die präklinische Aspiringabe

Acetylsalicylsäure wirkt analgetisch, entzündungshemmend, antipyretisch (fiebersenkend) und bewirkt eine Hemmung der Thrombozytenaggregation, welche beim Myokardinfarkt in Vordergrund gestellt wird.

Es ist erwiesen, dass Aspirin die Prognose von Patienten mit Verdacht auf akuten Myokardinfarkt oder instabiler Angina pectoris signifikant verbessert.

#### **Pro:**

Die Thrombozytenaggregationshemmung beginnt bereits 2 Minuten nach i.v.-Gabe und sollte, nach Ausschluss von Allergien und anderen Kontraindikationen, bereits präklinisch erfolgen, zumal Aspegic® einfach zu applizieren ist und als Einzelgabe gut toleriert wird.

**«Der antithrombotische Schutz sollte nicht bis zur Ankunft im Krankenhaus verzögert werden.»** \* ESC/ERC

### Contra:

Nach spitalinterner Weisung haben wir auf die präklinische ASS-Gabe verzichtet. Wie beschrieben ist die Diagnose «Myokardinfarkt» erst im Spital mit 12-Kanal-EKG und Laboranalysen sicher zu stellen. Hinter ähnlicher Symptomatik könnte sich auch eine Aortendissektion verbergen, wobei sich hier die Aspiringabe negativ auswirken würde.

**In unserem Fall hat der Patient Aspegic® 500 mg i.v. erst ca. 35 Minuten nach erstem Kontakt erhalten, ob und um wieviel dies die Gesamtwirksamkeit beeinflusst, bleibt zu diskutieren.**

Vor der ASS-Gabe müssen Kontraindikationen wie Ulcusleiden, gleichzeitige Therapie mit Cumarinen (Marcoumar®) ausgeschlossen werden.

### 3.4.4. Präklinisches Linksherzversagen – kein Dopamin/Dobutrex verfügbar, was tun?

Eine schwerwiegende Komplikation des akuten Myokardinfarktes ist der kardiogene Schock.

Beim Myokardinfarkt führt der Verlust von mindestens 40 % funktionellen Gewebes zum Pumpversagen des Herzens und zu nachfolgend verminderter Sauerstoffversorgung der Organe. Sowohl mechanische Komplikationen (Ventrikelseptumdefekt, Papillarmuskelabriss) als auch **Herzrhythmusstörungen**, welche als **Frühkomplikationen** auftreten, können zum kardiogenen Schock führen.

#### **Symptome:**

- RRsyst < 80 mmHg
- Tachykardie, tachykarde Herzrhythmusstörungen
- blasse, feuchtkalte Haut, kühle und zyanotische Körperperipherie
- gestaute Halsvenen

- verlängerte Rekapillarierungszeit
- Angst, Unruhe, Bewusstseinsstrübung
- ggf. Zeichen des Lungenödems: Rasselgeräusche, Atemnot

Bei fehlenden Zeichen eines Lungenödems (v.a. Rechtsherzversagen):

Volumentest mit 100–200 ml Volumengabe: Es strömt mehr Blut zum rechten Herzen, die Herzmuskelfasern werden stärker vorge-dehnt und kontrahieren sich darauf stärker, ergo: grösserer Blutausswurf ist die Folge (Frank-Starling-Mechanismus).

«Ein kardiogener Schock sollte nicht diagnostiziert werden, bevor nicht eine gewichtige Brady- oder Tachyarrhythmie bzw. Hypovolämie, die zur Hypotonie beitragen könnte, effektiv behandelt worden ist.» \*ESC/ERC

Die mit Abstand häufigste Ursache des kardiogenen Schocks ist die akute Linksherzinsuffizienz als Folge des Myokardinfarkts!

Neben der Standardtherapie (3.4.1.) ist die Gabe eines Schleifendiuretikums, z. B. 40–80 mg Furosemid (Lasix®) i.v. erforderlich, um das durch die Lungenstauung entstandene Lungenödem auszuschwemmen. Reichen diese Massnahmen nicht aus, besteht die Indikation für eine sofortige Intubation und Beatmung. Zudem gehört zur Therapie der Wahl in diesem Falle die Verbesserung der Auswurfleistung durch überwiegend Beta-1-spezifischer Katecholamine (Dopamin/Dobutrex®) über Perfusor. **Diese Therapie der Wahl steht uns aber präklinisch nicht zur Verfügung.**

Was ist also bei Blutdruckwerten unter 90 mmHg resp. nicht mehr messbarem Blutdruck zu tun?

In erster Linie muss in einer solchen Situation Reanimationsbereitschaft erstellt werden und der Transport in das nächstgelegene Spital ist schnellstmöglich anzustreben.

Eine Möglichkeit wäre unter Ausschluss der Kontraindikationen (Checkliste) die Lysetherapie vor Ort, diese z. B. mit einem Doppelbolus Reteplase (Rapilysin®).

(Siehe dazu unter 3.6.1. Lyse oder PTCA.) Es ist damit zu rechnen, dass der Patient ohne sofortige Intervention einen Herz-Kreislaufstillstand entwickeln wird.

Substanz	Rezeptor		
	β1	β2	α
Dopamin	++	+	+++
Dobutamin	+++	++	+
Adrenalin	+++	++	+++

In obenstehender Tabelle wird gezeigt, dass Adrenalin neben der im kardiogenen Schock erwünschten Stimulation der β1-Rezeptoren, gleichermaßen die α-Rezeptoren der Gefässe stimuliert. Es resultiert eine Vaskonstriktion, welche aber den peripheren Widerstand erhöht und zu einer Erhöhung der Nachlast (Afterload) führt. Ergo: das Herz muss mehr arbeiten, wobei der Sauerstoffverbrauch steigt.

Bei nicht beherrschbarem Blutdruck und keinen anderen Therapiemöglichkeiten kann trotzdem Adrenalin fein dosiert verabreicht werden:

δ 0,01 - 0,05 mg i.v.

Die Prognose eines kardiogenen Schocks aufgrund einer Myokardnekrose ist sehr schlecht.

### 3.5. Therapeutische Sofortmassnahmen

Bisher wurde nur die medikamentöse Therapie berücksichtigt. Die therapeutischen Sofortmassnahmen (inkl. Diagnostik) richten sich nach Algorithmus «Retrosternale Schmerzen».

#### Immobilisation:

Im beschriebenen Fallbeispiel haben wir auf eine absolute Immobilisation des Patienten

geachtet, indem wir ihn durch Herüberziehen von der Toilette auf den Fernstuhl transferiert haben.

#### Beruhigung:

Wir haben den Patienten ruhig befragt und achteten im Team auf eine ebenso ruhige, klare Kommunikation.

#### Oberkörperhochlagerung:

Auf der Bahre haben wir den Patienten weiter in halbsitzender Position transportiert.

→ Vorlastsenkung → Senkung des Sauerstoffverbrauchs.

#### Venöser Zugang:

Meine Kollegin hat unverzüglich einen venösen Zugang gelegt.

Die Infusionslösung (NaCl 0,9%) benutzen wir nur zum Offenhalten und Nachspülen bei Medikamentengabe, um das Herz nicht zusätzlich mit Volumen zu belasten.

**Alle diese Massnahmen hatten das Ziel den Sauerstoffverbrauch des Herzens zu senken, bzw. das Sauerstoffangebot zu erhöhen.**

#### Diagnostik:

Als erstes Monitoring kam für mich das Pulsoxymeter in Frage, um über Herzfrequenz und Sauerstoffsättigung sofort wichtige Informationen über den Kreislauf zu erhalten.

#### 3- oder 4-Kanal-EKG:

Eine sichere Infarktidiagnostik, alleine mit den Extremitätenableitungen, ist nicht möglich, sie dient ausschliesslich der Rhythmusüberwachung! Ein Hinterwandinfarkt (posteriorer Infarkt) könnte z. B. damit nicht erfasst werden, da die typischen EKG-Veränderungen hier in den Brustwandableitungen (hohe R-Zacken und ST-Strecken Senkungen in V1/V2) sichtbar wären.

Auch wenn bei unserem präklinisch abgeleiteten 4-Kanal-EKG keine Infarktzeichen sichtbar gewesen wären, hätte dies einen akuten Myokardinfarkt keineswegs ausgeschlossen!

Die präklinische Ableitung eines 12-Kanal-EKG's (mit elektronischer Übertragung in ein Spital zur Interpretation) wird sich im Hinblick auf die präklinische Durchführung einer Lysetherapie vielleicht in nächster Zukunft etablieren. Zum Thema Lyse siehe auch unter 3.6.1.

#### Auskultation:

Die Lunge haben wir nicht auskultiert, durch diese Massnahmen hätten vielleicht Anzeichen eines Lungenödems (Rasselgeräusche) erkannt werden können. Schliesslich hatte der Patient massive Dyspnoe. Die Gabe von Lasix® hätte er mit seinen stabilen Blutdruckwerten sicher gut toleriert.

### 3.6. Weiterführende Therapie

#### 3.6.1. PTCA oder Lyse?

Begriffserklärungen:

**PTCA:** (percutane transluminale coronare Angioplastie), hier wird über einen Ballonkatheter, der in kollabiertem Zustand im Bereich der Gefässstenose plaziert und aufgeblasen wird, das Gefässlumen erweitert und die Gefässinnenwand geglättet. Kann in einem Herzkatheterlabor durchgeführt werden.

**Thrombolyse:** intravenöse Infusion von Fibrinolytika zur Rekanalisierung einer durch Thrombose akut verschlossenen Koronararterie. Kann nach Ausschluss der Kontraindikationen bereits präklinisch durchgeführt werden.

Weshalb wurde unser Patient nicht lysiert, sondern ins Herzkatheterlabor zur akut-PTCA verlegt?

Ist der akute Myokardinfarkt sicher diagnostiziert, d. h. Im 12-Kanal-EKG finden sich ST-Hebungen um mehr als 1 mm in mindestens zwei Ableitungen, kommt der Patient unter Berücksichtigung von Alter und Risikoprofil für eine Reperfusionstherapie in Frage.

Bei Aufnahme in ein Spital ohne die Möglichkeit einer akut-PTCA sollte der Patient in ein Zentrum zur PTCA verlegt werden, wenn der Transport innerhalb 15–20 Minuten erfolgen kann. Befindet sich der Patient im kardiogenen Schock, ist die PTCA der Lyse so eindeutig überlegen, dass diese nach Möglichkeit immer angestrebt werden sollte. Ist dies nicht möglich, muss eine Thrombolyse durchgeführt werden, sofern Kontraindikationen diese nicht ausschliessen.

Der akute Myokardinfarkt wurde mittels 12-Kanal-EKG bestätigt. Im Spital Aarberg kann keine PTCA durchgeführt werden und wir hatten die Möglichkeit unseren Patienten innerhalb weniger Minuten ins Herzkatheterlabor zu verlegen.

Bezüglich der Wiedereröffnungsrate zeigt sich, dass die Lyse u.U. schneller wirkt, die PTCA aber effektiver als diese ist. Da die PTCA aber ausschliesslich im Herzkatheterlabor durchgeführt werden kann, ergibt sich eine längere «door to intervention Zeit» (Zeit bis zum Eingriff): 60–90 Min. vs. 30–45 Min. bei der Thrombolyse.

Studien belegen nun aber: «Time is muscle», das heisst, dass die Nekrose zeitlich und räumlich weiter fortschreitet. Deshalb ist die präklinische Lyse immer mehr Gesprächsthema. Wird die Thrombolyse nämlich innerhalb der ersten zwei Stunden nach Symptombeginn eingeleitet, wird die Mortalität um bis zu 50% gesenkt!

Daraus abgeleitet empfiehlt das ESC/ERC\*:

**«Im Idealfall sollte die thrombolytische Behandlung bei der 1. Gelegenheit durch die 1. qualifizierte Person erfolgen, die den Patienten sieht.»**

Immer mehr werden präklinische Lysetherapien durch Notärzte bereits erfolgreich durchgeführt. Ob diese Behandlung in Zukunft auch in die Kompetenz des dipl. Rettungssanitäters gehören wird?

#### 4. Konsequenzen (Schlussfolgerungen)

##### 4.1. Reflexion

Durch die Analyse dieses häufigen Einsatzes und der Rasterbearbeitung kann ich ableiten, dass wir unseren Patienten suffizient therapiert und betreut haben. Wir haben keine unbedingt nötigen Therapiemassnahmen unterlassen.

Dennoch ergeben sich für diesen komplikationslosen Einsatz Verbesserungsmöglichkeiten und Denkanstösse für die allgemeinen präklinischen Therapiemöglichkeiten.

In Zukunft werde ich mir bei Verdacht auf akuten Myokardinfarkt Zeit für die Auskultation der Lungen nehmen, um ein mögliches Linksherzversagen durch Rasselgeräusche frühzeitig zu erkennen und wenn nötig entsprechend zu therapieren.

Der Verzicht auf die präklinische Aspiringabe ist vertretbar und schliesst eine Fehlgabe sicher aus. Es ist jedoch zu überdenken, ob nicht doch Aspegic® 500 mg mitgeführt werden sollte, um dieses bei erhärtetem Verdacht auf akuten Myokardinfarkt (Klinik, EKG) und nach Ausschluss der Kontraindikationen, bereits präklinisch verabreichen zu können.

Durch die Bearbeitung der Fragestellungen habe ich mir über die Standardtherapie, die Therapie des Linksherzversagens sowie die weiterführende Therapie mit PTCA und Lyse ein fundiereres Wissen verschafft.

**Die wichtigste Erkenntnis aus dieser Arbeit ist jedoch die, dass es umfassendes Verständnis der grundlegenden Massnahmen voraussetzt, um komplexe Komplikationen wie der kardiogene Schock überhaupt behandeln zu können!**

**Jede Veränderung der Vitalparameter muss kritisch betrachtet werden, um möglichst frühzeitig reagieren zu können.**

**Fazit:** Der akute Myokardinfarkt ist nur solange ein Routine-Einsatz, wie er komplikationslos verläuft – auch über die vermeintliche Routine lohnt sich ein gelegentliches Nachdenken: Handeln wir wirklich immer nach bestmöglicher Evidenz?

#### 5. Quellenverzeichnis

- European Resuscitation Council, Management des akuten Herzanfalls – Empfehlungen einer Arbeitsgruppe der European Society of Cardiology (ESC) und des European Resuscitation Council (ERC), Notfall & Rettungsmedizin, Heft 4, Juni 2000, Springer-Verlag
- Hündorf, H.-P., Rupp P. (Hrsg.): Lehrbuch für präklinische Notfallmedizin, Band 2, Schwerpunkt innere Medizin, Verlagsgesellschaft Stumpf und Kossendey, 2., überarbeitete Auflage, 2000, Edewecht/Wien
- Kernbach G., Abdominale Beschwerden: akuter Bauch oder Herzinfarkt?, Rettungsdienst, Zeitschrift für präklinische Notfallmedizin, August 2001, Heft 8
- Rupp P., Leitlinien zur Diagnostik und Therapie des akuten Herzinfarktes in der Prähospitalphase, Rettungsdienst, Zeitschrift für präklinische Notfallmedizin, Juni 2001, Heft 6
- Schäffler A., Menche N. (Hrsg.): Biologie, Anatomie, Physiologie, Verlagsgesellschaft Urban und Fischer, 4., überarbeitete Auflage, 2000, München
- Schuster H.-P., Trappe H.-J. (Hrsg.): EKG-Kurs für Isabel, Verlagsgesellschaft Enke, 2., durchgesehene Auflage, 1999, Stuttgart
- Steinberg T., Thrombolyse oder Akut-PTCA beim akuten Myokardinfarkt, Rettungsdienst, Zeitschrift für präklinische Notfallmedizin, August 2001, Heft 8

 **stephanshorn**  
die klinik

Zur Ergänzung unseres Teams suchen wir per 1. August 2004 oder nach Vereinbarung eine fachkompetente

## Dipl. Pflegefachfrau Anästhesie 60-100%

Sie legen Wert auf selbständiges, verantwortungsvolles Arbeiten im Team und schätzen die interdisziplinäre Zusammenarbeit.

Wir bieten Ihnen eine interessante Tätigkeit in unserem lebhaften Operationsbetrieb (Montag bis Freitag) mit den Fachbereichen Allgemeine Chirurgie, Orthopädie, Plastische- und Wiederherstellungschirurgie, Gefäßchirurgie, ORL, Urologie, Gynäkologie und Geburtshilfe. An einem Schnuppertag möchten wir Ihnen gerne unsere Arbeit sowie das Team vorstellen und gegenseitige Erwartungen klären.

Sind Sie interessiert? Herr Dr. Urs Bähler, Leiter Anästhesie, Telefon 071 282 75 09, steht Ihnen für ergänzende Auskünfte gerne zur Verfügung. Ihre Bewerbungsunterlagen senden Sie bitte an die Klinik Stephanshorn, Leitung Personaldienst, Brauerstrasse 95, 9016 St.Gallen.

Anrufe anderer Zeitungen unerwünscht.

Larsen Reinhard, Universitätsklinikum des Saarlandes, Homburg

## Anästhesie und Intensivmedizin für die Fachpflege



6. vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage 2004, 620 Abbildungen, 80 Tabellen, X, 1374 Seiten, 2280 g gebunden, EUR 36.95, SFr 59.50 ISBN 3-540-44207-3

laxanzien – Transfusionskunde – Geburtshilfe – Herzchirurgie – Orthopädie – Notfallbehandlung von Schwerverletzten

### Inhalt Intensivmedizin :

Ethik und Recht – Psychosoziale Störungen bei Patient und Behandlungsteam – Pflege des Intensivpatienten – Hygiene – Zentraler Venenkatheter – Kardiovaskuläre Medikamente – Herz und Kreislauf – Störungen des Säure-Basen-Haushalts – Physiologie der Atmung – Maschinelle Beatmung – Wasser- und Elektrolythaushalt – Allgemeinchirurgische Intensivmedizin – Neurochirurgische Intensivmedizin – Herzchirurgische Intensivmedizin – Polytrauma – Schock – Sepsis, SIRS und Multiorgandysfunktionssyndrom (MODS) – Pädiatrische Intensivmedizin – Präeklampsie-Eklampsie und HELLP-Syndrom – Tetanus – Akute Vergiftungen – Hypothermie.

«Der Larsen» ist das unverzichtbare Standardwerk für Pflegende, Fachweiterbildungsteilnehmer sowie Ärzte in der Anästhesie und Intensivmedizin!

Das Standardwerk im Original für die Fachweiterbildung in der Anästhesie und Intensivpflege ist in der 6. Auflage erschienen: komplett überarbeitet und erweitert!

### Neu in der 6. Auflage:

- Pflegeschwerpunkte (von Fachpflegepersonal ergänzt): z. B. Wundmanagement, Dekubitusprophylaxe, Lagerungsaspekte, Patientenanamnese, spezielle Pflege intensivpflichtiger Erkrankungen
- Erweiterung der Kapitel Neuro-Intensiv, kardiologische Intensivmedizin, Lebertransplantation
- Zahlreiche vierfarbige Fotos
- nach jedem Kapitel Fragen zur Wissensüberprüfung.

Die verständliche Sprache des Autors vermittelt dem Leser alle notwendigen Grundlagen der Anästhesie und Intensivmedizin praxisnah und anschaulich.

### Inhalt Anästhesie:

Nervensystem – Narkosevorbereitung – Narkosesysteme – Vorgehen bei Begleiterkrankungen – Inhalationsanästhesie – Muskelre-

Daniel Barthlomé  
Pflegefachmann Anästhesie  
Rettungssanitäter  
Spital Aarberg BE

## Die Anästhesiologie



Autoren:  
Hrsg. Rossaint, Rolf  
Werner, Christian  
Zwissler, Bernhard

Verlag: Springer-Verlag,  
2004  
ISBN-Nr.: 3-540-00077-1  
Preis: Fr. 269.–

Ein Buch für all jene, die mehr Hintergrundwissen und Zusammenhänge suchen, die über das Taschenbuch-Niveau hinausgehen, und die ein gewaltiger Preis und ein beeindruckendes Gewicht (3,5 kg) nicht schreckt. Die 3 Herausgeber (R. Rossaint, Ch. Werner, B. Zwissler) haben es sich zur Aufgabe gemacht, ein Lehrbuch zu schaffen, das die Synthese aus mehreren Schulen darstellen soll (TU Aachen, Klinikum rechts der Isar/München, J.-W.-Goethe-Uni-Klinikum Frankfurt). Zudem ergibt sich eine grosse Palette an Informationen auch durch die Mitwir-

kung zahlreicher anderer Autoren (u.a. Triemli-Spital Zürich), die einen breiten Einblick nicht nur in die Grundlagen sondern auch in oft vernachlässigte Themen, wie z. B. Anästhesie und Immunologie, ergeben.

Die Anästhesiologie deckt die allgemeine und spezielle Anästhesie, Schmerztherapie (leider nur peri-operativ) und Intensivmedizin ab. Für Notfallmedizin bleibt nur im Kapitel «Cardio-pulmonale Reanimation» Platz.

Das Nachschlagewerk auf Facharzt-Niveau zeigt in übersichtlichen Kapiteln einen Rundblick, der durch viele Tabellen (611), Abbildungen (699) und praxis-orientierte Hinweise überzeugt.

Ein Buch, das als Klassiker bald in jeder gut sortierten Klinik-Bibliothek stehen dürfte/sollte.

*I. Rossknecht*

## Chère lectrice, cher lecteur,

Dans la nouvelle édition du Journal vous trouvez un résumé de notre Congrès de printemps à l'Hôpital de l'Isle à Berne. Pas moins de 500 personnes ont fait parvenir leur inscription aux organisateurs du Congrès, un succès qui a exigé des organisateurs beaucoup de talents pour accompagner cette affluence de participants. Une partie des participants ont dû, faute de capacité prendre place dans un autre auditoire dans lequel la qualité de transmission laissait malheureusement parfois à désirer. Les organisateurs ont fait face à cette grande affluence avec beaucoup d'habileté et j'aimerais, au nom du comité les remercier chaleureusement pour leur immense engagement.

Le résumé du congrès a été rédigé dans cette édition par Luzia Vetter.

Les discussions concernant les perspectives de la politique de formation vont peu à peu faire parler d'elles pendant les prochains mois! Nous allons vous faire part dans notre prochaine édition de différents aspects impliquant l'anesthésie. Michael Buik nous a amicalement mis un premier texte à disposition sur ce thème.

Vous allez trouver en outre un article sur l'infarctus aigu du myocarde. Karin Bieri actuellement en formation d'ambulancière à l'Hôpital d'Aarberg a rédigé cet intéressant article. Il concerne certainement aussi bien le personnel ambulancier que le personnel infirmier en anesthésie.

La commission des médias travaille actuellement intensément au Journal. Des nombreuses idées, des propositions animent les débats. Nous avons peu à peu une idée concrète sur le nouveau produit que nous nous réjouissons de vous présenter. Nous espérons pouvoir vous le présenter lors de notre nouvelle édition. Notre idée est de présenter lors de chaque édition un thème bien défini; la prochaine édition traitera le thème „Airway“. Nous comptons bien évidemment sur votre collaboration (idées, envois d'articles ou travaux de diplômés) et vous souhaitons maintenant beaucoup de plaisir à la lecture de la présente édition.

*Martin Müller*  
Membre du Comité,  
commission des médias

## Chers collègues,

La journée de formation continue et l'Assemblée Générale 2004 sont derrière nous. Nicole Ziegler, vice-présidente a démissionné en date de l'Assemblée Générale de la FSIA. Elle quitte le comité pour se consacrer à ses tâches privées et professionnelles. Nous remercions Nicole pour le travail accompli et lui souhaitons tout de bon pour son avenir.

Martin Müller qui s'est proposé pour lui succéder fut élu en tant que vice-président lors de l'Assemblée Générale. Nous avons discuté au sein du comité de l'avenir de nos contacts avec nos collègues romands (tâche de notre vice-présidente déchu). Les statuts prévoient uniquement qu'un membre parlant le français soit représenté au sein du comité. Grâce à notre collègue Mariateresa de Vito, qui parle plusieurs langues, nous remplissons les conditions exigées et pouvons garantir de conserver les contacts établis avec la Romandie.

L'entreprise d'appareils électroniques JURA nous a mis officiellement une machine à café (Jura Impressa F50) à disposition lors de l'Assemblée Générale de la FSIA. Cette ma-



chine à café a été tirée au sort parmi tous les membres présents à la fin de l'Assemblée Générale. L'heureuse gagnante de cette machine automatique est Sonja Regina Heine de Davos-Platz.

Je tiens ici à remercier l'entreprise Jura pour son don si généreux.

Les présidents des commissions et le comité central se sont rencontrés lors d'une formation continue traitant le thème du travail au sein d'une association. Nous avons discuté très intensément avec un expert sur le travail d'association et avons pris des exemples concrets tirés de la réalité et basés sur nos statuts. Cette journée de formation a offert à chacun de nous d'aborder une ou plusieurs possibilités typiques vécues et d'éclaircir et comprendre des situations désagréables ou difficiles.

Le comité est très occupé dans ses travaux. Nous rencontrons malheureusement fréquemment et régulièrement des problèmes du passé (travaux négligés, partenaires fâchés etc.); une des charges principales du comité consiste actuellement à s'occuper d'arriérés. Le comité n'ose qu'avec hésitation et retard remplir les fonctions qu'il aimerait et devrait. J'espère quant à moi pouvoir continuer de compter sur votre compréhension et votre collaboration pour remettre notre fédération à flots aussi rapidement que possible.

*Marcel Künzler  
Président SIGA-FSIA*

Tour d'horizon du coeur

## FSIA – Congrès du 3 avril 2004, Hôpital de l'Isle, Berne

Plus d'un participant sentit son coeur battre plus rapidement, samedi matin à la vue de la foule qui attendait tranquillement de recevoir l'enveloppe avec les documents du Congrès. Une immense affluence remplissait le hall d'entrée de l'auditoire Ettore Rossi qui allait accueillir les participants au 50e Congrès de la FSIA. Ce ne sont pas moins de 650 participants qui ont fait parvenir leur inscription pour approfondir leurs connaissances sur le thème du coeur. Comme l'auditoire ne pouvait pas accueillir tous ces participants, il a fallu annexer l'auditoire de la Médecine pour permettre à tous les intéressés de suivre les débats. Cette solution improvisée a eu des conséquences sur l'atmosphère et l'ambiance si l'on songe que les auditeurs du second auditoire ne pouvait qu'entendre et ne pas voir les conférenciers. Bien heureusement, il a été possible de participer activement aux débats en prenant la parole lors des discussions qui ont suivi. Madame Morandi Müller, responsable des soins infirmiers de l'Institut d'Anesthésiologie de l'Hôpital de l'Isle à Berne qui a salué les participants, a

modéré tous les débats de la journée avec un charme bien agréable.

Madame Monique Poffet, infirmière anesthésiste et ambulancière a tenu le premier exposé qui traitait, sur la base d'un exemple de l'urgence cardiologique. Une situation impressionnante, proche de la réalité qui fut suivi des questions critiques et permettant de nombreuses discussions au sein du public.

Madame Dr. Susanne Oesch, Chef-Responsable à l'Institut d'Anesthésiologie de l'Hôpital de l'Isle à Berne lui succéda en traitant le thème de la prémédication. Elle mit l'accent en particulier sur la gestion des risques pour les patients à risques cardiologiques. Elle releva l'importance, à une époque où tout le monde parle d'économies des investigations préopératives et de l'évaluation clinique qui restent des démarches primordiales avant une opération. Elle publia une liste des médicaments qu'elle estime devoir appliquer aussi en phase préopératoire et ceux qu'elle estime devoir supprimer, à partir de quand elle recommande





Lors de la pause-café, les participantes/ts avaient la possibilité de visiter les différents stands des exposants de l'industrie, de revoir et de rencontrer des visages connus, tout en stimulant à l'occasion et une fois de plus leur activité cardiaque!

Sans grande transition, on passa à la deuxième partie de la matinée. Dr. Beat Werthmüller, Chef de Clinique à l'Institut d'Anesthésiologie de l'Hôpital de l'Isle à Berne traita le thème de la belladonne, de la digitale et consorts. Ce qui au départ rappelle les globules homéopathiques est en vérité un aspect à part entière de notre réalité quotidienne en anesthésie: applications et effets des différents médicaments vasoactifs.

Dr. A Vogt, Chef de Clinique à l'Institut d'Anesthésiologie de l'Hôpital de l'Isle à Berne décrit les besoins d'un coeur malade s'il s'agit de dormir. Il démontra qu'aussi dans cette situation-là il convient d'évaluer les risques d'un problème cardiaque. Il montra d'une part les indices cliniques et d'autre part les opérations qui peuvent augmenter la probabilité d'un phénomène ischémique cardiaque et sur quoi, pendant l'opération il convient d'attacher son attention et avant l'opération l'importance du choix du type d'anesthésie. Tout en restant dans le même

de faire une opération électorale après un infarctus du myocarde, respectivement après la pose d'un Stent, ce qu'il faut observer lors de défibrillations internes et lors de réglages de Pace-Maker. Elle termina son exposé en traitant de la prophylaxie de l'endocardite.

Madame Antoinette Läderach, infirmière-anesthésiste diplômée nous a sensibilisé très habilement et de façon compréhensive aux aspects de la prévention de la maladie de civilisation à savoir les maladies des coronaires. Les facteurs de risques connus comme le taux de cholestérol, la fumée, le manque de mouvement et le stress ont été mentionnés avec de nouvelles tendances et complétés avec des conseils applicables dans notre vie de tous les jours.



domaine des phénomènes intra-opératifs respectivement des troubles du rythme, c'est Dr. M. Steiner, Chef de Clinique à l'Institut d'Anesthésiologie de l'Hôpital de l'Isle à Berne qui lui succéda pour traiter ce thème pas toujours tout facile. Il construisit son exposé sur une théorie toute simple, à savoir «if it is too slow, speed it up – if it is too fast, slow it down». Il expliqua des schémas d'identifications simples, ses interprétations et la thérapie de troubles du rythme cardiaque comme la bradycardie et la tachycardie sur un moniteur d'EKG.



La pause de midi qui devait être bien organisée vu le nombre élevé de participantes/ts affamées permit de reprendre des forces. Sous le logo «délices méditerranéens», la brigade de cuisine servit un excellent repas, dans une ambiance sympathique et avec une efficacité exemplaire.

Le thème de la surveillance post-opératoire en salle de réveil succéda aux plaisirs de la table. Marjon Donselaar et Andrea Wüthrich toutes les deux infirmières de la salle de réveil nous ont informé sur leur travail grâce à l'exemple d'un patient-orthopédique avec un trouble cardiaque secondaire.



Dr. Claudia Zobrist nous parla de l'urgence cardiologique selon le slogan: «unchain my heart». Elle traita ce thème immense très habilement en lui donnant une structure compréhensible et en citant les causes de façon succincte. Elle nous donna la possibilité de répéter des thèmes comme le syndrome coronaire, l'insuffisance cardiaque, et le dysfonctionnement de valves cardiaques grâce à différents exemples.

La Professeure Andrea Kurz, Directrice et Chef de l'Institut d'Anesthésiologie de l'Hôpital de l'Isle conclut la série des exposés. En très peu de temps, elle parla de l'immense domaine des facteurs qui améliorent l'outcome des patients comme la normothermie périopératoire ou la normothermie.

Imprégné par tant d'impressions et de savoir rafraîchi, nous avons suivi avec intérêt la présentation du prochain Congrès à Bâle. L'équipe de l'Hôpital Cantonale de Bâle nous invite à deux journées intéressantes. Mais avant ça, il convient de remercier les organisateurs de ce congrès pour l'immense travail qui avouons-le sincèrement à été réalisé avec beaucoup de coeur.

Luzia Vetter

Commission des médias FSIA-SIGA

## Les soins infirmiers en anesthésie, un paradoxe?!

Première partie: La base des soins infirmiers est-elle un obstacle ou un stimulus dans le développement de la politique de formation.

Texte de Michaël Buik

Soyons honnêtes pour une fois! Qui actuellement est conscient, sans oublier les patients eux-mêmes que les bases de notre profession spécialisée reposent dans les soins infirmiers. Cette question qui semble au premier abord très provocative nécessite une prise de position à une époque où les thèmes de la politique de formation sont mis en question. Les premiers doutes apparaissent parmi les professionnels de la branche elle-même. Une partie du personnel infirmier anesthésiste s'est désolidarisée des soins infirmiers tels qu'il l'a pratiqué lors de sa formation de base et s'oriente avec conviction vers un domaine médical spécialisé de la médecine et ceci en tant qu'infirmière ou infirmier. Une attitude qui s'avère peu avantageuse pour les soins infirmiers si l'on considère l'aspect historique des soins.

Si l'on se pose la question de notre position au sein de la nouvelle systématique de notre formation, nous ne trouvons pas de réponse dans un discipline de la médecine en général et encore moins en anesthésie en tant que spécialisation médicale. Nous devons répondre nous-même à cette question, avec le risque de miser sur la fausse carte. Misons sur la carte «médecine». La médecine ne va pas dans la direction compatible avec notre développement. Elle suit des buts complètement différents et est confrontées avec d'autres cercles de problèmes. Il ne faut pas oublier que les soins infirmiers en anesthésie ont leur origine dans une situation de nécessité médicale en salle d'opération. Actuelle-

ment elle est en maint endroit en concurrence avec les jeunes qui se lancent dans la formation.

Est-ce que les employés spécialisés de la santé doivent être considéré dans un proche avenir comme un groupe professionnel qui a terminé sa formation au niveau secondaire qui possède aussi des connaissances approfondies des soins infirmiers et qui peut postuler avec son diplôme pour une formation complémentaire en anesthésie ou bien, – sans vouloir lancer une polémique sur les valeurs intrinsèques – faut-il classer la spécialisation des soins infirmiers en anesthésie sur un niveau plus élevé et définir son accès par une formation préalable basée sur des connaissances plus étendues? Si oui, où et laquelle? Est-ce que la future formation en soins infirmiers doit trouver sa place au niveau tertiaire de la nouvelle systématique de formation et être une condition préalable pour une nouvelle spécialisation en soins infirmiers? Cette spécialisation pourrait-elle être un élément constitutif de cette formation et être faire partie de cette même formation sans être un module complémentaire?

Il s'agira de répondre à ces questions ces prochains temps. Où en sommes-nous nous-mêmes? L'époque où nous pouvons trouver des associés et de la compassion est révolue. Cette démarche est désuète et pas très professionnelle. On n'aimerait pas être dans la peau du personnel infirmier en anesthésie. Un noeud gordien, un cheval de Troie ou peut-être malgré tout un paradoxe? Détrompez-vous!

Les soins infirmiers en anesthésie doit mettre en exergue ses compétences – leurs atouts principaux sont les soins – et défendre leurs

intérêts avec conviction. Ils doivent convaincre sans équivoque qu'au-delà de la position au sein de la systématique des soins et que nous sommes capables d'offrir une spécialisation des soins en anesthésie.

De quelles compétences s'agit-il plus précisément? Une question qui accapare non seulement les esprits des spécialistes des soins en anesthésie mais encore globalement parlant la science des soins infirmiers. Il s'agit du domaine d'action autonome d'une profession. La jurisprudence allemande a publié une définition sans équivoque. «les soins de base représente pour les professions des soins, un domaine d'activité autonome. Dans ce domaine, les soins jouissent d'une autonomie d'action<sup>1-2</sup>».

Si nous en sommes déjà si loin, il devrait être possible de faire un transfert sur les soins en anesthésie. Où appliquons-nous des soins de base en anesthésie? Nous sommes une fois de plus tombés dans le piège! Un piège terminologique. Les soins infirmiers de base sont bien plus qu'un terme et un nom. Les soins de base sont entre autre une confrontation consciente, différenciée, empathique, éthique et morale avec la situation du patient.

C'est exactement dans ces termes que nous définissons une palette de nos caractéristiques et des parallèles entre l'origine des soins infirmiers et les soins infirmiers en anesthésie.

Personnellement j'ajouterais encore une dimension supplémentaire dans les soins, celle que j'entends décrire comme la coopération communicative. Je définis cette dimensi-

on comme une tâche qui comprend une orientation des activités et le respect des personnes dont nous nous occupons. Une orientation d'activités telle que l'on décrit HABERMAS (1999) et WITTNEBEN (1991). HABERMAS décrit dans sa théorie de «l'action communicative» la communication comme un acte social orientant la compréhension. WITTNEBEN considère l'orientation des activités l'échelon le plus élevé dans son modèle de «l'orientation multidimensionnelle du patient». Son modèle reflète que les soins font preuve d'une orientation interactionnelle et communicative élevée.

Nous nous sommes déjà distancés de notre conception qui veut que nos uniques compétences des soins infirmiers en anesthésie se limitent à des activités manuelles destinées au patient. Ce qui ne correspond bien sûr pas à la réalité. L'anesthésie a bien sûr beaucoup d'activités manuelles. Si l'on regarde notre spécialisation que par ce côté de la lunette, nous ne trouverons aucune ressemblance avec des professions purement techniques.

Est-ce que cette prise de conscience a lieu au niveau de l'émetteur ou de récepteur? On peut dire que les profanes ne sont pas capables de réaliser notre tâche parce qu'ils n'ont un angle de vision limité, celui de l'émetteur. Les soins infirmiers en anesthésie ne sont pas spectaculaires et montrent trop peu qu'ils sont une spécialité des soins infirmiers et cet aspect pourrait se révéler comme négatif pour le développement futur de notre profession.

<sup>1</sup> von Arets et al.(1999): Professionelle Pflege. Theoretische und raktische Grundlagen, 3. Auflage. S.44

<sup>2</sup> L'autonomie d'action est définie comme étant un domaine professionnel possédant une expertise de 100% et qui ne doit rendre de comptes à personne.

Les soins infirmiers en anesthésie doivent prendre position sans équivoque et déclarer l'orientation de ses activités. Ils ont assez de possibilités tous les jours de prouver leurs capacités de communication avec tous les patients et de survenir à leurs besoins.

Si nous réussissons à faire le joint entre les méthodes médicales et nos compétences d'activités dans les soins, notre profession va connaître un nouveau regain d'intérêt. Notre profession ressorterait valorisée et offrirait une alternative valable aux autres professions des soins infirmiers.

*Suite au prochain numéro!*

## Agenda

Datum <i>date</i>	Thema/Veranstaltung <i>thème/événement</i>	Ort <i>lieu</i>
16. 6.–18. 6. 2004	SBK-Kongress, Basel	
21. 8. 2004	Rettungssymposium «Grossunfall-Problematik und Bewältigung»	Kongresszentrum Rondo Pontresina Info: <a href="http://www.rettungssymposium.ch">www.rettungssymposium.ch</a>
16. 9.–18. 9. 2004	12. Internationaler Kongress für Gesundheitsberufe in Diagnostik, Therapie und Akutversorgung	Kultur- & Kongresszentrum Leiden- halle, Stuttgart DE ( <a href="http://www.dbfk.de">www.dbfk.de</a> )
26. 10.–29. 10. 2004	IFAS	Zürich
26. 11.–27. 11. 2004	Herbstfortbildung SIGA	Basel
10.–13. Juni 2006	8 <sup>th</sup> World Congress for Nurse Anesthetists	Lausanne

**SIGA/FSIA – Kommissionen und deren Ansprechpartner sind:  
SIGA/FSIA – commissions et autres partenaires:**

**Aufwachraumkommission/Salle de réveil:** [aufwachraum@sig-fsia.ch](mailto:aufwachraum@sig-fsia.ch)

**Vakant**

**Fortbildungskommission/Formation continue:** [fobikomm@sig-fsia.ch](mailto:fobikomm@sig-fsia.ch)

**Margrit Wyss**, Telefon Geschäft 01 255 40 70 oder privat 01 252 85 97

**Medienkommission/Média/Journal:** [medien@sig-fsia.ch](mailto:medien@sig-fsia.ch)

**Martin Müller**, Telefon Geschäft 032 627 40 43 oder privat 032 623 84 78

**Pflegeskaderkommission/Cadre:** [pflegerkader@sig-fsia.ch](mailto:pflegerkader@sig-fsia.ch)

**Ursula Hollenstein**, Telefon Geschäft 071 987 31 11 oder privat 071 988 54 86

**Rettungsdienstkommission/Pré-hospitalier:** [rettungsdienst@sig-fsia.ch](mailto:rettungsdienst@sig-fsia.ch)

**David-Ulrich Rade**, Telefon Geschäft 081 286 63 00 oder privat 081 286 61 16

**Schmerzkommission/Douleurs:** [schmerz@sig-fsia.ch](mailto:schmerz@sig-fsia.ch)

**Monica Wicki-Bättig**, Telefon Geschäft 041 939 49 83 oder privat 041 670 09 05

**Schulleiterkommission/Directeurs d'école:** [schulleiter@sig-fsia.ch](mailto:schulleiter@sig-fsia.ch)

**Michael Buik**, Telefon Geschäft 062 836 71 94 oder privat 062 871 27 39

**Homepage:** [info-siga@sig-fsia.ch](mailto:info-siga@sig-fsia.ch)

SIGA/FSIA = <http://www.siga-fsia.ch> und [www.anaesthesiepflege.ch](http://www.anaesthesiepflege.ch)

**Verantwortlicher Homepage:** [webmaster@sig-fsia.ch](mailto:webmaster@sig-fsia.ch)

**Christian Garriz**, Telefon Geschäft 01 466 10 31 oder privat 01 735 26 31

**Kontaktadressen/Adresses de contact SIGA/FSIA:**

*Für die Deutschschweiz:*

Marcel Künzler  
Stationsstrasse 28  
8623 Wetzikon / ZH  
Telefon 043 495 24 03  
E-Mail: [preasident@sig-fsia.ch](mailto:preasident@sig-fsia.ch)

*Pour la suisse romande:*

Mariateresa de Vito  
Glockenstrasse 12  
3018 Bern  
[mdevito@sig-fsia.ch](mailto:mdevito@sig-fsia.ch)