

HAND AUFS HERZ. 02-2012

NEWSLETTER



HERZSCHRITT- MACHERIMPLANTATION

und weitere Themen



KRANKENHAUS
BARMHERZIGE
SCHWESTERN

Linz

Initiative für
partnerschaftliches
Patientenmanagement

Kardiologie

EIN UNTERNEHMEN DER VINZENZ GRUPPE
Medizin mit Qualität und Seele www.vinzenzgruppe.at



LIEBE KOLLEGINNEN UND KOLLEGEN!

Der Hauptartikel des vorliegenden Newsletters ist der Schrittmacherbehandlung gewidmet. **Seit der ersten Implantation 1958 hat die Schrittmachertherapie eine beeindruckende Entwicklung durchgemacht.** 1962 wurde erstmals die transvenöse Sondenimplantation vorgenommen, 1965 wurde die bedarfsgesteuerte VVI-Technik und 1978 das Zweikammersystem eingeführt. Individuell angepasste Stimulationsalgorithmen wurden entwickelt und es ist zu einer stetigen Verkleinerung der Geräte gekommen. Während anfangs nur symptomatische Bradykardien behandelt wurden, so haben die Einführung des Defibrillators Ende der 80er Jahre sowie die Entwicklung von biventrikulären Systemen bei Herzinsuffizienz Ende der 90er Jahre das Indikationsspektrum deutlich erweitert. OA Dr. Höllinger befasst sich in seinem Artikel mit dem derzeitigen Stand der Schrittmachertherapie und gibt Auskunft über die Ergebnisse an unserer Abteilung.

Weiters haben wir in der vorliegenden Ausgabe auch **die wissenschaftliche Tätigkeit an der Abteilung thematisiert.** Ich denke, dass nur eine wissenschaftlich aktive Abteilung klinisch exzellent sein kann. Bereits in der Ausbildungszeit wird daher jeder unserer Ärztinnen und Ärzte zur Mitarbeit an wissenschaftlichen Projekten und Studien angeleitet. **Als Lehrkrankenhaus nutzen wir die Unterstützung von Studenten und ermöglichen ihnen umgekehrt die Erstellung ihrer Diplomarbeit.** Auch die Beteiligung an wichtigen nationalen und internationalen Multicenter-Studien wird gefördert und forciert.

Außerdem finden Sie in diesem Newsletter wieder einen gemeinsamen Fall mit einem niedergelassenen Allgemeinmediziner, ein interessantes EKG-Beispiel sowie Neuigkeiten aus der Abteilung.

Ich wünsche Ihnen eine informative und vergnügliche Lektüre!

Ihr

Prim. Univ.-Prof. Dr. Peter Siostrzonek
Abteilungsleiter Interne II – Kardiologie



Poster ÖKG-Tagung

GROSSE PRÄSENZ BEI DER ÖKG-TAGUNG IN SALZBURG

Unsere Abteilung war auch heuer bei der Jahrestagung der Kardiologischen Gesellschaft in Salzburg wieder äußerst präsent. **Es wurden fünf Arbeiten eingereicht und als Posterpräsentationen angenommen.** Zwei Arbeiten von OA Dr. Zeindlhofer beschäftigten sich mit dem perkutanen Aortenklappenersatz (TAVI), wobei eine Arbeit unsere erfreulichen Ergebnisse nach den ersten 52 durchgeführten Prozeduren beinhaltet und die zweite zwei unterschiedliche perkutane Verschlussstechniken nach Entfernung der großkalibrigen femoralen 18F-Schleuse verglich.

Ein weiteres Thema war der Einführung der transradialen Koronarangiographie in unserem Katheterlabor in den letzten beiden Jahren gewidmet. Hier konnte von OA Dr. Winter die **im Vergleich zum transfemorale Zugang äußerst geringe Rate an Problemen am Zugangsgefäß gezeigt werden.**

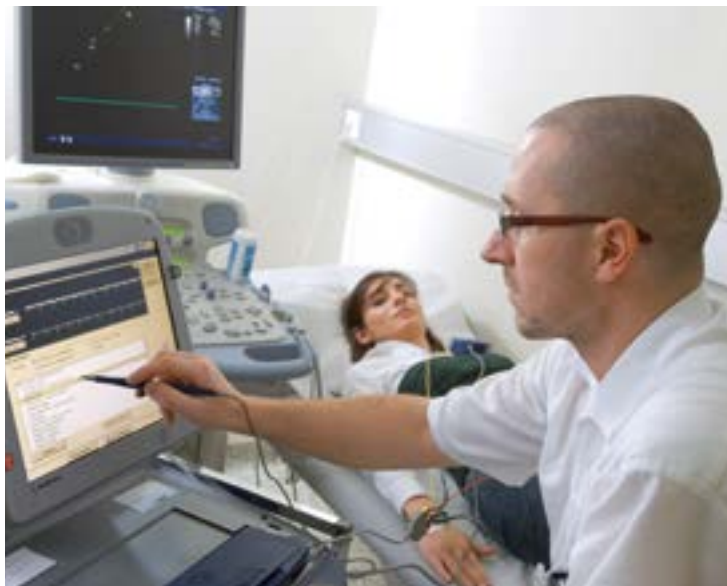
Ass. Dr. Pilgerstorfer hat in einer weiteren Arbeit die Daten der an unserer Abteilung in den letzten zehn Jahren durchgeführten koronaren Rotablationen aufgearbeitet. Er konnte zeigen, dass die Zahl von Restenosen nach Rotablation zwar wie erwartet hoch ist, aber **durch den Einsatz von beschichteten Stents deutlich geringer ausfällt.**

Weiters haben wir noch einen Fallbericht präsentiert, der den mühsamen, aber letztlich erfolgreichen, Verschluss eines großen Aneurysmas der rechten Koronararterie demonstrierte.



Prim. Univ.-Prof. Dr. Peter Siostrzonek

Unsere Beiträge sind im Journal für Kardiologie (19; 4–6: 165, 168, 169, 192, 193) als Abstracts publiziert.



ESC-
Guidelines

STEIGENDE ANZAHL VON HERZSCHRITTMACHERIMPLANTATIONEN

Jedes Jahr werden am Krankenhaus der Barmherzigen Schwestern Linz 100 bis 130 Herzschrittmacher und ca. 40 ICDs implantiert. Mit 30 bis 40 CRT-Devices jährlich leisten wir auch einen großen Beitrag in der Versorgung schwer herzinsuffizienter Patienten.

Sick Sinus Syndrom, AV-Blockierungen und bradykardes Vorhofflimmern stellen die Hauptindikationen für eine Schrittmacherimplantation dar. **Bei den Defi-Implantationen halten wir uns streng an die Guidelines der ESC (European Society of Cardiology) sowie an die Empfehlungen der Amerikanischen Gesellschaften.**

Aufgrund der immer komplexer werdenden Technik und der Notwendigkeit, perioperative PM- und ICD-Umprogrammierungen vornehmen zu können, haben wir in den vergangenen Jahren unser Firmenspektrum von zuerst nur Medtronic und St. Jude Medical jetzt um Boston Scientific, Biotronik und Sorin erweitert. Dies bedeutet einen enormen logistischen Aufwand und **verlangt regelmäßige Fortbildungen, um die Unterschiede und technischen Herausforderungen gut bewältigen zu können.** Es ist uns gelungen, mit OA Dr. Geza Eisserer ein „Urgestein der Schrittmacherei“ zu gewinnen. Er ist seit mehr als 20 Jahren im Schrittmacher-Geschäft und unterstützt uns tatkräftig als Leiter der Schrittmacherambulanz.

Viele Schrittmacher- und ICD-Systeme verfügen über ein „Fernabfrage-System“, das uns – ergänzend zu den üblichen Kontrollen – eine sofortige Warnung bei technischen Unregelmäßigkeiten der Geräte ermöglicht.

Die Schrittmacher- und ICD-Implantationen werden bei uns im Operationssaal durchgeführt: Die Präparation der Schrittmachertasche, die Platzierung der rechtsventrikulären sowie der atrialen Sonde wird vom Chirurgen durchgeführt, die Koronarsinus-Sonde bei CRT-Modellen implantiert ein Kardiologe (Angiograf). Die Vermessung erfolgt intraoperativ durch den Internisten. Auch hier besteht zwischen den Fächern der Kardiologie und der Chirurgie

ein ausgezeichnetes Klima und eine freundschaftliche Zusammenarbeit.

Eine Besonderheit in unserem Krankenhaus ist die Tatsache, dass wir schon **mehrmals Intensivpatienten im Kardiogenen Schock durch eine passagere und transkutane Implantation eines CRT-Devices erfolgreich durch die kardiale Resynchronisationstherapie aus dem Schockzustand gebracht haben** und nach Besserung der hämodynamischen Parameter eine Implantation eines permanenten Schrittmacher- oder Defi-Devices durchführen konnten.

Die Nachsorge der verschiedenen Geräte erfolgt durch ein „Schrittmacher-Team“, welches auch ständig erweitert wird, um eine Abfrage und Programmierung – insbesondere der Defibrillatoren – möglichst durch alle diensthabenden Internisten zu ermöglichen. Im Rahmen dieser Kontrollen werden neben den gerätespezifischen Optimierungen einzelner Parameter auch echokardiografiegeführte AV- und VV-Laufzeit-Optimierungen durchgeführt, um ergänzend zur bestmöglichen Sicherheit auch **eine Programmierung zu gewährleisten, welche dem PM- oder ICD-Träger eine optimale hämodynamische Unterstützung bringt.**

Im gemeinsamen Komplex mit dem Krankenhaus der Barmherzigen Brüder leisten wir somit einen wesentlichen Anteil in der Versorgung von Rhythmusstörungen.



OA Dr. Kurt Höllinger



Dr. Stephan Mitterhauser, Wahlarzt für Allgemeinmedizin (Eferding)



Literaturtipp



Literaturtipp

THORAXSCHMERZ IN DER ALLGEMEINMEDIZINISCHEN PRAXIS

Fragen aus der allgemeinmedizinischen Praxis

Herr Thomas S., 45 Jahre, sucht die allgemeinmedizinische Praxis von Dr. Mitterhauser aufgrund seit zwei Tagen bestehender, rezidivierender retrosternaler und brennender Thoraxschmerzen auf. Zum Zeitpunkt der Untersuchung ist der Patient beschwerdefrei.

Anamnestisch sind keine relevanten Vorerkrankungen bekannt. Es besteht lediglich ein Z. n. Nikotinabusus (ex seit einem Jahr). Beim Patienten besteht derzeit eine berufliche Belastungssituation.

Aktueller Blutdruck: 160/90 mmHg

Gewicht: 90 kg, **Größe:** 175 cm

Cor/Pulmo: auskultatorisch unauffällig

EKG: Sinusrhythmus Frequenz 85 Schläge/Min., QRS und Repolarisation unauffällig

Dr. Mitterhauser: *Ist es vertretbar, diesen Patienten ambulant hinsichtlich einer koronaren Herzkrankheit abzuklären oder sollte eine sofortige stationäre Einweisung erfolgen?*

Da der Patient derzeit beschwerdefrei und das EKG unauffällig ist, kann auch eine ambulante Abklärung beim niedergelassenen Internisten erfolgen. Es sollte allerdings noch eine genauere Anamnese hinsichtlich Schmerzcharakteristik und Belastungs-Angina-Pectoris-Symptomatik erfolgen sowie eine Laborkontrolle (Lipidprofil, Blutzucker, HbA1c) veranlasst werden. Es ist wichtig, den Patienten darauf hinzuweisen, dass er bei anhaltenden Thoraxschmerzen umgehend einen Arzt aufsuchen muss.

Dr. Mitterhauser: *Ist in diesem Fall ein Troponin-Schnelltest in der allgemeinmedizinischen Praxis hilfreich?*

Bei einem positiven Troponin-Schnelltest ist eine sofortige Einweisung ins Krankenhaus notwendig. Ein negativer Troponin-Schnelltest ist allerdings mit Vorsicht zu behandeln, da nicht – wie im stationären Bereich üblich – das high-sensitiv Troponin bestimmt wird. Andererseits können falsche negative Befunde bei zu kurzer

Schmerzdauer (< 6 Stunden) sowie bei Nicht-ST-Hebungs-Infarkten geringen Ausmaßes vorkommen.

Das Ergebnis sollte daher immer im Kontext mit dem kardiovaskulären Risikoprofil, dem EKG und der aktuellen Klinik beurteilt werden.

Dr. Mitterhauser: *Welche weiteren diagnostischen Schritte zur kardiologischen Abklärung sollen bei Herrn S. veranlasst werden?*

Aufgrund der bestehenden kardiovaskulären Risikofaktoren (Adipositas, arterielle Hypertonie, Z. n. Nikotinabusus) ist eine Ergometrie sowie eine Echokardiografie beim niedergelassenen Internisten indiziert. Bei klinisch typischer Angina-Pectoris-Symptomatik soll kurzfristig (innerhalb von zwei Wochen) ein Termin vereinbart werden. Bei positivem Ergometriebefund ist eine invasive Abklärung mittels Koronarangiographie indiziert. Bei inkonklusivem Ergometriebefund und niedrigem kardiovaskulären Risiko sollte eine weitere Ischämiediagnostik mittels Koronar-CT, Stressechokardiographie oder Szintigraphie bzw. bei hohem Risiko eine Koronarangiographie erfolgen.

Dr. Mitterhauser: *Welche ergänzenden Maßnahmen sollen dem Patienten empfohlen werden?*

Zusätzlich zur kardialen Abklärung sollte unbedingt eine Lifestyle-Modifikation im Sinne von Gewichtsreduktion, regelmäßiger körperlicher Bewegung, Ernährungsumstellung mit salz- und cholesterinreicher sowie kalium- und magnesiumreicher Vitalkost erfolgen. Weiters ist eine Reduktion der Stressbelastung anzustreben.



Ass. Dr. Antonia Gierlinger



Ass. Dr. Daniel Kiblböck



MOBILES ULTRASCHALLGERÄT IM TASCHENFORMAT

Sie sind klein, leichtgewichtig und einfach zu handhaben: die neuen tragbaren Ultraschallgeräte in der Größe eines Smartphones. Ausgestattet mit dem B-Mode (schwarz-weiß) und dem farbkodierten Dopplermode-Verfahren, liefern sie bereits wenige Sekunden nach dem Aufklappen des Deckels Ultraschallbilder in sehr guter Qualität. Der so genannte „VScan“ passt in jede Kitteltasche und **ist im Bedarfsfall immer verfügbar, um eine schnelle und zuverlässige Erstdiagnose zu erstellen.** Sämtliche Funktionen des Geräts können mit dem Daumen der haltenden Hand gesteuert werden, die zweite Hand ist frei, um die Schallsonde zu bedienen. Die Schallqualität ist sehr gut, lediglich Blutflussmessungen können nicht durchgeführt werden.

Unsere kardiologische Abteilung verfügt derzeit über vier dieser mobilen Ultraschallgeräte. Sie werden vor allem **zur Untersuchung von Notfallpatienten im Schockraum oder auf der Akutstation verwendet, kommen aber auch im Herzkatheterlabor, auf den Herzalarmwägen sowie auf den Bettenstationen zum Einsatz.** Aufgrund ihrer geringen Größe behindern sie in Akutsituationen keine anderen diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen wie etwa Reanimationen.

Ein Produktvideo zum VScan finden Sie auf:



OA Dr. Helmut Geiger



RÜCKBLICK AUF: NOTARZT-REFRESHER UND EMAH-INFOABEND

Am 15. und 16. Juni 2012 haben über 100 Notärzte am mittlerweile **9. Notarzt-Refresher-Kurs** unseres Hauses teilgenommen. Neben praktischen Reanimationsübungen gab es interessante Vorträge über die aktuellen Therapierichtlinien beim akuten Koronarsyndrom und beim Schlaganfall, das Vorgehen bei Kinder- und geburtshilflichen Notfällen sowie bei CO-Vergiftungen und Tauchunfällen, das Management von Herzrhythmusstörungen u. v. m. Weiters berichteten Notärzte von ihren spannenden Einsätzen.

Aufgrund der großen Nachfrage bieten wir dieses Jahr **einen zweiten Kurs am 19. und 20. Oktober 2012 an.**

Reger Andrang herrschte auch am 4. Juni 2012, als viele Eltern und mittlerweile fast erwachsene „Herzkinder“ aus ganz Österreich **zum Informationsabend über die Weiterbetreuung herzkranker Kinder** in unsere kardiologische Abteilung kamen. Ab dem 18. Lebensjahr übernehmen wir vom Linzer Kinderherzzentrum die weiterführenden Therapien Erwachsener mit angeborenem Herzfehler im Rahmen der „EMAH-Ambulanz“.



TERMINE

02.10.12 | 18.00 Uhr

Kardiologiekreis

Ort: Krankenhaus der Barmherzigen Schwestern Linz.

19.10.–20.10.12 | 08.00 Uhr

10. Notarzt-Fortbildungskurz Linz

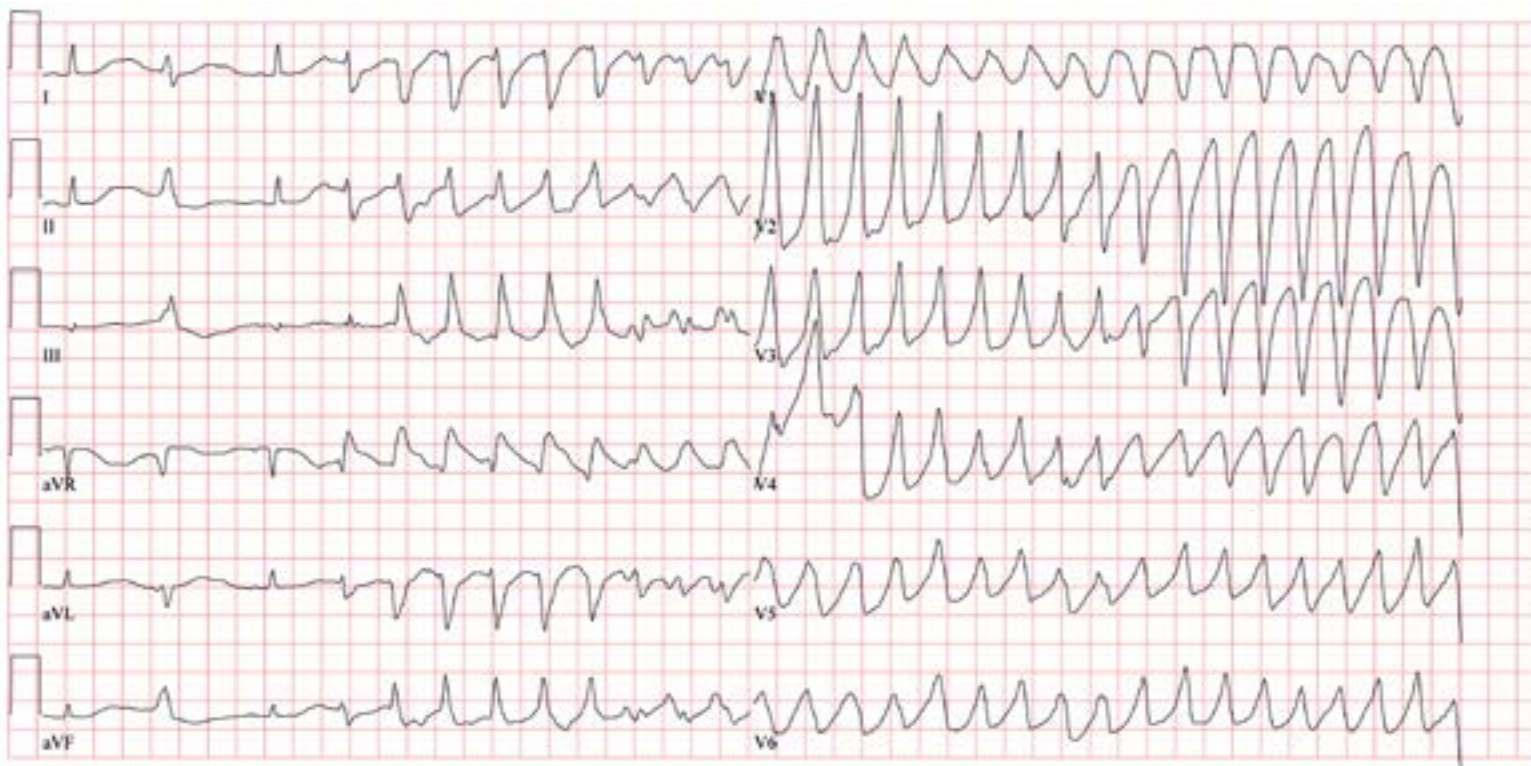
Bitte um Anmeldung bei Ingrid Lamp (0732/7677-7262).

Ort: Krankenhaus der Barmherzigen Schwestern Linz.

04.12.12 | 18.00 Uhr

Kardiologiekreis

Ort: Krankenhaus der Barmherzigen Schwestern Linz.



EKG-QUIZ: TESTEN SIE IHR WISSEN

Ausgangssituation:

Eine 68-jährige Frau wird wegen neu aufgetretenem Vorhofflimmern vorstellig und erhält zur Konversionsbehandlung 1 mg Ibutilidfumarat (= Corvert) als Kurzinfusion intravenös. Kurz nach Konversion in den Sinusrhythmus wird routinemäßig zur Dokumentation ein EKG geschrieben, währenddessen verliert die Patientin plötzlich das Bewusstsein.

Wie lautet Ihr EKG-Befund?

(EKG-Schreibgeschwindigkeit: 25 mm/s)

Die Auflösung der Quizfrage finden Sie online:

www.bhslinz.at – Rubrik „Für Ärzte“ –

Newsletter – Kardiologie



OA PD Dr. Johann Reisinger, FESC



NEUE ASSISTENZÄRZTIN: DR. STEPHANIE DERNTL

Seit Juli 2012 verstärkt Dr. Stephanie Derntl als neue Ausbildungsassistentin für Innere Medizin das Kernteam unserer kardiologischen Abteilung. Die 27-jährige Linzerin studierte in Wien, absolvierte im Zuge des ERASMUS-Austauschprogramms allerdings auch ein Semester in Paris. Im November 2009 begann Dr. Derntl ihren Turnus an unserem Krankenhaus, wo sie durch ihre 12-monatige Tätigkeit auf der internen Intensiv- und Normalstation ihre Begeisterung für die Kardiologie entdeckte. Ausschlaggebend dafür waren nicht zuletzt das breite Diagnosespektrum sowie der vermehrte Patientenkontakt.

Abteilung für Innere Medizin II: Kardiologie
Seilerstätte 4, 4010 Linz, Tel.: +43 732 7677-7262
E-Mail: peter.siostrzonek@bhs.at

Zertifiziert gemäß



Impressum gem. § 24 Mediengesetz:

Medieninhaber und Herausgeber: Krankenhaus der Barmherzigen Schwestern Linz Betriebsgesellschaft m. b. H., Abteilung Interne II – Kardiologie; Anschrift von Medieninhaber und Herausgeber: Seilerstätte 4, 4010 Linz; Redaktion: Prim. Univ.-Prof. Dr. Peter Siostrzonek, OA PD Dr. Johann Reisinger, FESC, OA Dr. Helmut Geiger, OA Dr. Kurt Höllinger, Ass. Dr. Antonia Gierlinger, Ass. Dr. Daniel Kiblböck; Organisation, Koordination und Abwicklung: Sigrid Miksch, M. Sc.; Hersteller: Salzkammergut Media; Herstellungsort: 4810 Gmunden; Layout: upart Werbung und Kommunikation GmbH; Fotos: Werner Harrer, BHS Linz; Auflage: 800 Stück; Erscheinungsweise: 3 x jährlich. Wir bitten im Sinne einer verbesserten Lesbarkeit um Verständnis, dass auf die geschlechterspezifische Formulierung teilweise verzichtet wird. Selbstverständlich sind Frauen und Männer gleichermaßen angesprochen. Die im Medium etwaig angegebenen Medikamentennamen sind als Beispiele für alle Produkte mit gleichem Wirkstoff zu verstehen.