平成23年度　大阪府病院協会主催　看護職員実務者研修日程表

資料33

日時：11月14日（月）～11月17日（木）　9：00～17：00

平成23年11月10日

研修場所：図書館講堂

目的：循環器疾患に対する基本的知識及び看護を学び、各所属施設の看護の質向上につなげる。

目標：1）循環器疾患の病態と最新の治療現状及び看護について学ぶ。

2）各所属部署における看護実践での問題点を明確にし、病棟見学及びグループワークを通じて取り組むべき課題や解決策を見いだすことができる。

3）本研修の学びを活用し、各所属施設において現任教育の取り組みに資することができる。

対象者：看護師・保健師・助産師として5年以上業務に従事している者　46名

※　初日受付8：45より開始

月日・時間	9:00～9:30	9:30～10:20	10:30～11:30	11:40～12:30	13:30～14:20	14:30～15:30	15:30～17:00
11月14日（月）	開講挨拶 病院長 看護部長 オリエンテーション	現任教育について 小濱教育担当看護師長	循環器疾患における クリティカルケア 森本副看護師長 （CNS）	地域連携 「脳卒中ノート」 山田看護師長 （医療連携室）	生活習慣病治療の最前線 河野部長	脳卒中集中治療の現状 古賀医長	SCUの看護 脳リハビリテーション看護 藤本看護師 脳卒中リハビリテーション看護認定看護師

月日・時間	9:00～9:50	10:00～10:50	11:00～12:00	13:00～13:30	13:30～16:30	
11月15日（火）	小児先天性心疾患の看護 笹川副看護師長 （CNS）	循環器疾患と褥瘡予防 中屋副看護師長 （皮膚・排泄ケア認定看護師）	循環器病における リスクマネージメントの実践 山口副看護師長 （医療安全管理室）	更衣	病棟見学実習（心臓系） A：7階東病棟（心臓内科）　3名 B：7階西病棟（心臓内科）　3名 C：8階東病棟（心臓内科）　3名 D：6階東病棟（心臓外科）　3名 E：6階西病棟（心臓外科）　3名 F：HCU（心臓内科）　2名 G：ICU　6名 H：CCU　6名	病棟見学実習（脳系） A：10階東病棟（脳血管内科）　3名 B：10階西病棟（脳血管内科）　4名 C：9階東病棟（脳血管外科）　3名 D：SCU　4名 E：NCU　3名

月日・時間	9:00～9:50	10:00～10:50	11:00～12:00	13:00～13:50	14:00～14:40	14:50～15:50	16:00～17:00
11月16日（水）	脳神経外科治療の動向 飯原部長	心・脳リハビリ室見学 （半分に分かれて）	脳血管外科術後の看護 松木副看護師長 （CVEN）	CCUの看護 藤田看護師 （CVEN）	生活習慣病の指導 （禁煙外来） 松本副看護師長	心臓血管外科術後の看護 長野副看護師長 木下副看護師長（CVEN）	心臓血管外科治療の動向 小林部長

月日・時間	9:00～10:00	10:00～10:50	11:00～12:00	13:00～13:50	14:00～15:00	15:00～16:00
11月17日（木）	看護の概況 空山副看護部長	重症不整脈患者の看護 遠水副看護師長 （CVEN）	心臓移植の現状と看護 長岡副看護師長 （移植コーディネーター）	心臓リハビリテーション看護 小西看護師 （CVEN）	意見交換会	閉講式

平成23年度　対外的研修一覧

資料34

No.	会の名称	開催日時	開催場所	対象者	参加人数	内容	科名
1	千里循環器病セミナー	平成23年10月12日 19:00-21:00	千里阪急ホテル	北摂地区の勤務医・開業医・薬剤師・医療関係者	47名	循環器病学や循環器診療の最新の情報を提供することにより、地域医療の向上と医療連携を図る事を目的とする。 講演タイトル「心臓発作を疑ったら」 演者：安田聡　　座長：安斉俊久	心内
2	第1回千里循環器病セミナー	平成23年10月26日 19:00-21:00	千里阪急ホテル	北摂地区の勤務医・開業医・薬剤師・医療関係者	55名	循環器病学や循環器診療の最新の情報を提供することにより、地域医療の向上と医療連携を図る事を目的とする。 講演タイトル「心不全の診断と薬物治療のポイント」 演者：安斉俊久　　座長：安田聡	心内
3	第2回千里循環器病セミナー	平成23年11月8日 19:00-21:00	千里阪急ホテル	北摂地区の勤務医・開業医・薬剤師・医療関係者	15名	循環器病学や循環器診療の最新の情報を提供することにより、地域医療の向上と医療連携を図る事を目的とする。 講演タイトル「不整脈に対する薬物療法のポイント」 演者：清水渉　　座長：安田聡	心内
4	第3回千里循環器病セミナー	平成23年12月1日 19:00-21:00	千里阪急ホテル	北摂地区の勤務医・開業医・薬剤師・医療関係者	15名	循環器病学や循環器診療の最新の情報を提供することにより、地域医療の向上と医療連携を図る事を目的とする。 講演タイトル「肺静脈血栓塞栓症を疑ったら」 演者：中西宜文　　座長：安斉俊久	心内
5	第4回千里循環器病セミナー	平成23年12月14日 19:00-21:00	千里阪急ホテル	北摂地区の勤務医・開業医・薬剤師・医療関係者	32名	循環器病学や循環器診療の最新の情報を提供することにより、地域医療の向上と医療連携を図る事を目的とする。 講演タイトル「心不全の薬物非薬物療法の位置づけ」 演者：神崎秀明　　座長：清水渉	心内
6	第5回千里循環器病セミナー	平成24年1月11日 19:00-21:00	千里阪急ホテル	北摂地区の勤務医・開業医・薬剤師・医療関係者	28名	循環器病学や循環器診療の最新の情報を提供することにより、地域医療の向上と医療連携を図る事を目的とする。 講演タイトル「不整脈に対する非薬物治療の進歩」 演者：里見和弘　　座長：安斉俊久	心内

平成23年度　対外的研修一覧

資料34

No.	会の名称	開催日時	開催場所	対象者	参加人数	内容	科名
7	第6回千里循環器病セミナー	平成24年1月25日 19:00-21:00	千里阪急ホテル	北摂地区の勤務医・開業医・薬剤師・医療関係者	42名	循環器病学や循環器診療の最新の情報を提供することにより、地域医療の向上と医療連携を図る事を目的とする。 講演タイトル「画像診断から診る心疾患リスクファクター管理の重要性」 演者：野口暉夫　　座長：安田聡	心内
8	第7回千里循環器病セミナー	平成24年2月9日 19:00-21:0719:00-21:00	千里阪急ホテル	北摂地区の勤務医・開業医・薬剤師・医療関係者	47名	循環器病学や循環器診療の最新の情報を提供することにより、地域医療の向上と医療連携を図る事を目的とする。 講演タイトル「冠動脈インターベンションの現状と展望」 演者：小谷順一　　座長：清水渉	心内
9	第8回千里循環器病セミナー	平成24年2月23日 19:00-21:00	千里阪急ホテル	北摂地区の勤務医・開業医・薬剤師・医療関係者	30名	循環器病学や循環器診療の最新の情報を提供することにより、地域医療の向上と医療連携を図る事を目的とする。 講演タイトル「糖尿病と末梢閉塞性動脈疾患」 演者：原田光一郎　　座長：安斉俊久	心内
10	第9回千里循環器病セミナー	平成24年3月7日 19:00-21:00	千里阪急ホテル	北摂地区の勤務医・開業医・薬剤師・医療関係者	21名	循環器病学や循環器診療の最新の情報を提供することにより、地域医療の向上と医療連携を図る事を目的とする。 講演タイトル「心臓リハビリと連携パス　*薬物療法と運動療法の重要性」 演者：中西道郎　　座長：清水渉	心内
11	第10回千里循環器病セミナー	平成24年3月21日 19:00-21:00	千里阪急ホテル	北摂地区の勤務医・開業医・薬剤師・医療関係者	29名	循環器病学や循環器診療の最新の情報を提供することにより、地域医療の向上と医療連携を図る事を目的とする。 講演タイトル「冠動脈疾患の薬物治療」 演者：坂本裕樹　　座長：安田聡	心内
12	滋賀県難病相談・支援センター主催　肺高血圧症医療講演会	平成24年 1月26日	滋賀県難病相談・支援センター研修室	滋賀県在住の難病患者・家族	20名	難病指定を受けている肺高血圧症に関する一般的な知識の啓蒙と医療相談を行った。	心内

平成23年度 対外的研修一覧

資料34

No.	会の名称	開催日時	開催場所	対象者	参加人数	内容	科名
13	第18回専門医療連携室公開講座	平成23年6月9日(木)午後2時～午後4時まで	国立循環器病研究センター図書館講堂	国立循環器病研究センター専門医療連携室に登録のある医師、紹介実績のある施設医師	39名	種々の領域で新たに開始している取り組みの紹介(冠動脈CT、脳梗塞-TIA など)	心内 脳内
14	第19回専門医療連携室公開講座	平成23年11月2日(水)午後2時～午後4時まで	国立循環器病研究センター図書館講堂	国立循環器病研究センター専門医療連携室に登録のある医師、紹介実績のある施設医師	43名	生活習慣病と食事指導について	心内 脳内
15	第18回国立循環器病研究センター小児循環器部夏期セミナー(KSKS)	平成23年 7月24日-25日	国立循環器病研究センター図書館	全国若手小児循環器医師	70名	国循小児循環器部のスタッフが小児の心臓病に関するエッセンス講義を朝10時から夕方16時まで行い、終了後に懇親会を、翌日には国循でのカテーテル治療の見学会も行った。北海道から沖縄まで約70名の若手医師が参加し、本年の小児循環器科レジデントに応募した医師が5名含まれた。	小児
16	第5回成人先天性心疾患セミナー	平成23年 10月22日	国立循環器病研究センター図書館	全国若手小児循環器医師	120名	成人先天性心疾患学会との共同開催でセミナーを行った。全国から120名の小児科医、循環器内科医、検査技師、看護師、薬剤師が参加して、教育セミナー、特別講演を行い、活発な議論が行えた。終了後には懇親会を実施した。	小児 心内
17	日本心臓リハビリテーション学会心臓リハビリテーション指導士研修	平成23年11月～ 平成24年2月	当センターリハビリテーション棟	医師1名、理学療法士3名	4名	日本心臓リハビリテーション学会の指定研修施設として、心臓リハビリテーション実地研修を各5日間(計40時間)受けさせた。受講者はこの研修で経験した10症例の報告書を提出することにより、心臓リハビリテーション指導士認定試験の受験資格を得ることができる。	心リハ
18	心臓リハビリテーション研修	平成24年2月27日 ～3月9日	当センターリハビリテーション棟	循環器内科医師	2名	福島県立医科大学循環器内科から2名の循環器内科医師の任意研修を受け入れ、2週間の心臓リハビリテーション研修を実施した。	心リハ

平成23年度　対外的研修一覧

資料34

No.	会の名称	開催日時	開催場所	対象者	参加人数	内容	科名
19	第14回経食道心エコー講習会	平成23年7月2-3日	大阪国際会議場	全国麻酔科医、循環器内科医	定員400名	周術期経食道心エコーの有用性は周知のところであり、心臓麻酔には必要不可欠となっている。全国若手麻酔科医師を中心として2日間20時間に及ぶ講義を400名以上受講する予定である。主催は日本心臓血管麻酔学会であるが担当は循環器病研究センター麻酔科でおこなう。	麻酔
20	研修医・レジデントセミナー～エキスパートに聞く！高血圧・高脂血症診療のコツ～	平成23年10月7日18:45-20:30	ホテルグランヴィア大阪	研修医・レジデント	10名	腎血管性高血圧症の診断と治療、高脂血症の病態・治療について解説した	高血圧腎
21	若手医師のための生活習慣病フォーラム	平成23年7月29日19:00-20:30	大阪新阪急ホテル	研修医・レジデント	10名	急性腎障害における血液浄化法、血管障害予防のための糖尿病管理について解説した	高血圧腎
22	北摂心・腎疾患フォーラム	平成23年7月30日16:00-18:30	千里阪急ホテル	開業医・勤務医	30名	急性腎不全を呈したネフローゼ症候群、国立循環器病研究センターでの慢性腎臓病医療連携、慢性腎臓病に対する貧血治療について解説した	高血圧腎
23	第1回生活習慣病フォーラム in 北摂	平成24年3月1日18:30-20:30	千里阪急ホテル	開業医・勤務医	50名	抗糖尿病薬の使い分け、慢性腎臓病の管理と医療連携、家庭血圧の測定指針と最近のトピックスについて解説した	高血圧腎
24	クラークシップ	平成23年11月08日～平成23年12月02日	国立循環器病研究センター　小児心臓外科	大阪大学医学部学生	2名	医学部学生に対して小児心臓外科を中心に成人心臓外科、大血管外科の診察、診断方法、治療体系についての解説および基本的手技の研修を行った。	小児心外

平成23年度 対外的研修一覧

資料34

No.	会の名称	開催日時	開催場所	対象者	参加人数	内容	科名
25	外国人研修医師受け入れ	平成23年09月12日～平成23年11月10日	国立循環器病研究センター 小児心臓外科	外国研修医師	1名	外国研修医師に対して先天性心疾患の診断治療について実践を通じ教授した。	小児心外
26	第59回心臓病学会・日本心筋生検研究会ジョイントシンポジウム	平成23年9月23日	神戸国際会議場	若手循環器内科医	80名	心臓MRIと症状の比較について症例を呈示しながら解説した。	病理
27	日本心エコー図学会・第16回冬季講習会	平成24年1月28日	大阪国際会議場	臨床検査技師 若手循環器内科医	500名	実際の心臓およびビデオを供覧しながら解説した。	病理
28	シンポジウム「脳卒中の地域連携」	平成23年11月5日	国立循環器病研究センター図書館	医師、看護師、MSW、介護職	約200名	年に1度、豊能地区リハビリテーション推進事業の一環として、急性期から維持期まで、脳卒中の地域連携に関わる多職種でシンポジウムを開催している。	脳内
29	第2回豊能PCEC・PSLSコース	平成24年3月18日	国立循環器病研究センター新館講堂	医師、救急隊員	約50名	年に2回、豊能地域の救急隊員を対象に、脳卒中病院前救護の講習会を開催しているが、今回は当センターの主催で開催した。	脳内
30	第4回 脳血管外科ビデオカンファレンス	平成23年5月21日	ガーデンシティクラブ大阪	全国若手脳神経外科医	51名	手術の編集ビデオを掲示、手術のコツとピットフォールについての公開討論。日常よく遭遇する症例から高度なテクニックを要する症例まで、1日で効率よく手術のコツを学ぶ事を目標とする。	脳外

平成23年度　対外的研修一覧

資料34

No.	会の名称	開催日時	開催場所	対象者	参加人数	内容	科名
31	第15回脳血管外科治療セミナー	平成23年6月30日～7月2日	千里阪急ホテル	全国若手脳神経外科医	153名	脳血管疾患の手術の適応・手技についての講義、ハンズオン（人工血管吻合モデル）講習を行う。	脳外
32	脳血管外科フォーラム2011・サマー	平成23年6月30日～7月1日	国立循環器病研究センター図書館	全国若手脳神経外科医		脳神経外科の手術教育にとって、今後重要性を増すと考えられる3D手術ビデオの供覧。脳血管外科フォーラムにおいて、顕微鏡手術の基本となりうる症例を選び、無編集でのビデオライブセミナーを開催。	脳外
33	第5回脳血管外科ビデオカンファレンス	平成23年11月19日	ガーデンシティクラブ大阪	全国若手脳神経外科医	62名	手術の編集ビデオを掲示、手術のコツとピットフォールについての公開討論。日常よく遭遇する症例から高度なテクニックを要する症例まで、1日で効率よく手術のコツを学ぶ事を目標とする。	脳外
34	第16回脳血管外科治療セミナー	平成24年1月27日～1月29日	国立循環器病研究センター図書館 千里阪急ホテル	全国若手脳神経外科医	177名	脳血管疾患の手術の適応・手技についての講義、ハンズオン（血管内治療）講習を行う。	脳外
35	脳血管外科フォーラム2012・ウィンター	平成24年1月27日～1月29日	国立循環器病研究センター図書館	全国若手脳神経外科医		脳神経外科の手術教育にとって、今後重要性を増すと考えられる3D手術ビデオの供覧。脳血管外科フォーラムにおいて、顕微鏡手術の基本となりうる症例を選び、無編集でのビデオライブセミナーを開催。	脳外
36	第1回国立循環器病研究センター脳卒中連携セミナー	平成24年1月29日	国立循環器病研究センター図書館	京阪神の脳神経外科医、脳神経内科医、クリニック、開業医 リハビリ施設	50名	京阪神の脳神経外科医、脳神経内科医、クリニック、開業医 リハビリ施設との連携セミナー	脳外

News Letter vol.1
2011.05　特集：超急性期医療

独立行政法人
国立循環器病研究センター
【お問い合わせ先】
国立循環器病研究センター
総務課広報係
TEL06-6833-5012（内線8496）E-mail:kouhou@mgt.ncvc.go.jp

超急性期医療はいのちをつなぐリレー
――― 発症から治療まで、循環器救急の革新をリード

独立行政法人国立循環器病研究センターでは、開設以来、救える命を増やすために迅速な対応、新たな治療の探求、充実した体制を追求し、モデルとなる救急医療体制の構築に取り組んできました。今回はその取り組みの中から、「モバイル・テレメディシン・システム」「CCU、SCUなどの集中治療体制」「t-PA静注療法をはじめとする脳卒中の最新治療法」について、ご報告します。

年間3000件以上、一刻を争う超急性期の命と向き合う

国立循環器病研究センター病院が受け入れる循環器病救急疾患の救急車による搬送は、年間約3000件を超えます。その半数以上が入院を必要とする重症患者です。全国の救急救命センターの多くが搬送数年間1000件以下、一般病院では入院は2割程度であることと比較して、重症患者が非常に多く運び込まれる日本有数の循環器救急救命施設といえるでしょう。

当病院が対象としているのは、脳の血管が詰まったり、破れたりして起こる脳卒中や、心臓の筋肉に血が行かなくなって起こる心筋梗塞など、すべての循環器疾患です。

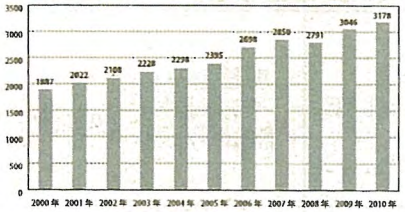
“心臓血管センター”“脳卒中センター”など、心臓疾患だけ、脳疾患だけを専門に高度な治療を行う医療機関は各地にありますが、当病院では心臓血管部門と脳血管部門が併設され、互いに連携しながら最先端の医療を提供しています。これは世界的にもほとんど例のない特徴です。

脳と心臓の部門が連携することは急性期の患者にも大きなメリットがあります。脳と心臓の病気は強い関連があり、どのように治療をするかという治療コンセプトに共通したところがあるからです。

脳と心臓の部門の連携だけでなく、治療までの時間短縮を実現した「モバイル・テレメディシン・システム」、脳梗塞治療に劇的な改善をもたらしたt-PA静注療法など新たな治療法の確立と普及、CCU（心臓血管集中治療室）、SCU（脳卒中集中治療室）を設けチームで救命にあたる体制の確立など、当センターは、超急性期医療の流れのさまざまな段階で革新を先導してきました。

当センターは、救える命を1人でも増やすために、今後も地域における循環器疾患の救急体制の普遍的なモデルを追求していきます。

増加する当センターの救急搬入患者数



超急性期医療の流れ ～いのちをつなぐリレー～

1

映像も心電図も、救急車から患者データを病院に送信
――― いのちを救う救急患者データ転送システムが活躍

治療開始までを30分短縮

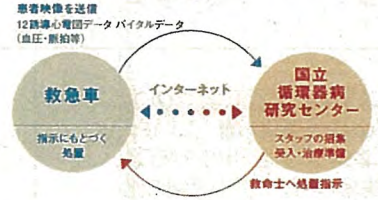
1分でも、1秒でも早く。

急性心筋梗塞や脳卒中では、発症から治療までの時間を少しでも短くすることが重要です。心筋梗塞などに対しては救急蘇生に関する国際ガイドラインで、発症から2時間以内に治療を始めることが勧告されています。また、脳の血管のつまりを取り除き、脳梗塞を劇的に改善する治療薬t-PAには、発症から3時間以内に使用しなければならないという時間的な制約があります。

発症から治療までには、救急車を呼ぶ、救急車で搬送する、搬送された患者の検査などの初期対応、など、いくつかの過程があります。そのすべての過程で、時間短縮に当センターは取り組んできました。

その1つとして、2008年7月から運用を開始した「モバイル・テレメディシン・システム」は、救急搬送から治療開始までの時間を30分程度短縮する確かな成果で全国の医療機関、行政から注目を集めています。

モバイル・テレメディシンの基本構成



当センターを中心に医療機器メーカー、NTTコムウェアなどの協力を得て開発したこのシステムは、第三世代携帯電話回線（FOMA回線）でインターネットに接続し、搬送中の救急車の車内から患者の脈拍、血圧、12誘導心電図などのバイタルデータと車内のカメラで撮影した映像をリアルタイムで医療機関などに送信するものです。

必要な装備は救急車内に心電計、小型サーバ、ウェブカメラ、コントローラを設置。医療機関側は光回線などの通信インフラの設備があれば、専用ソフトを既存のパソコンにインストールするだけで、バイタルデータ、映像の受信だけでなく、救急車内のカメラのアングルやズーム、明るさの調整などを遠隔操作することもできます。

現在は地元・吹田市と吹田市消防本部の協力を得て、吹田市内の救急車6台（予備1台）すべてに、機器を搭載。当センターおよび千里救急救命センターとの間で利用されています。

「到着後に始動」が「搬送中から準備万端」に

救急車内から心電図などバイタルデータを送信するシステムは以前からありましたが、送信できたのはある1時点でのデータだけで、容態の変化は電話や無線により口頭で伝えるしかありませんでした。そのために、電話による救急隊員の報告だけでは病院側に容態の深刻さが伝わらず、救急患者の受け入れを断るといったことが起こった地域もありました。

モバイル・テレメディシン・システムは、いわば医師の目や口だけが救急車に乗り込んで、救急隊員と一緒に働くようなものです。そうして得たデータ・映像・音声の情報を総合して、医師が正確に症状を判断。医療機関はスタッフの招集、カテーテル室や集中治療室の確保などの準備を済ませて、救急車の到着を待つことができるようになりました。

心電図と救急隊からの報告だけでは判断がむずかしい症例も、映像による患者の観察を加えることで正確な判断が可能になり、その疾患を治療する特殊な機器の準備に早く取りかかることができたという例もありました。仮に搬送途中で急変しても、リアルタイムで容態を把握しているので、救急隊員に適切な指示を与えた上で、症状悪化に対応した準備に改めることもできます。

救急隊員にとっては映像で患者の様子を把握している医師からリアルタイムに的確な指示をうけられることが、大きな心理的負担の軽減につながっています。

救急車に同乗した家族に対して医師が治療方法とリスクを説明して車内で同意を得ることができたので、到着後、ただちに治療にかかることができたというケースもありました。従来ならば、救急車が到着してから手配することも多かったこれらの過程にかける時間を省くことで、治療開始までの時間が短縮できたのです。

救急車からの情報で、患者の容態を確認できる

2