

ベトナム北部における脳卒中センターの遠隔診療を活用した地域連携支援およびチーム医療体制強化事業

国立研究開発法人 国立国際医療研究センター (NCGM)

事業名：ベトナム北部における脳卒中センターの遠隔診療を活用した地域連携支援およびチーム医療体制強化事業

実施主体：国立国際医療研究センター (NCGM) 脳卒中センター

対象国：ベトナム社会主義共和国

対象医療技術等：脳卒中診療・看護・リハビリ・栄養に関する技術、組織マネジメント、チーム医療体制強化、標準手順書やガイドラインなどの制度整備の支援

事業の背景

- ベトナムでは生活習慣の変化に伴い、国内全死亡の約7割を非感染性疾患が占め、死因の第一位は脳卒中で、毎年約10万人が命を落としている。バックマイ病院 (BMH) は、ベトナム北部の保健省傘下のトップリファラル病院であり、多くの脳卒中患者を受け入れ、北部地域病院への指導も行っている。脳卒中患者には、入院直後から多職種連携による統合的な介入が重要であることから、NCGMでは2015年からチーム医療の導入支援を行い、2020年11月にはBMHが脳卒中センターを設立した。
- これまでに、①全手術症例を対象とした(特に脳動脈瘤・脳動静脈奇形)データベースの構築、②ベッドサイドの嚥下スクリーニング評価の策定・承認・運用、③早期リハビリテーションの実施、④とろみ調整剤を用いた「嚥下治療食」の導入、⑤嚥下造影検査の導入、⑥新人看護師対象の脳卒中患者看護研修計画の作成支援等を行ってきた。

事業の目的

- ベトナムの脳卒中患者に対する診断・治療・看護・リハビリ、一次・二次予防について、本邦で行われている標準的な技術に基づき、コロナ禍で専門家の渡航制限のため、オンラインを活用して協議・指導を行い、ベトナムの状況にあった最適な医療サービス提供をともに模索する。
- チーム医療強化の観点から、医師・看護師・リハビリテーションスタッフに共通する急性期脳卒中診療における評価指標の共有を行い、患者のモニタリングや異常の早期発見につなげる。

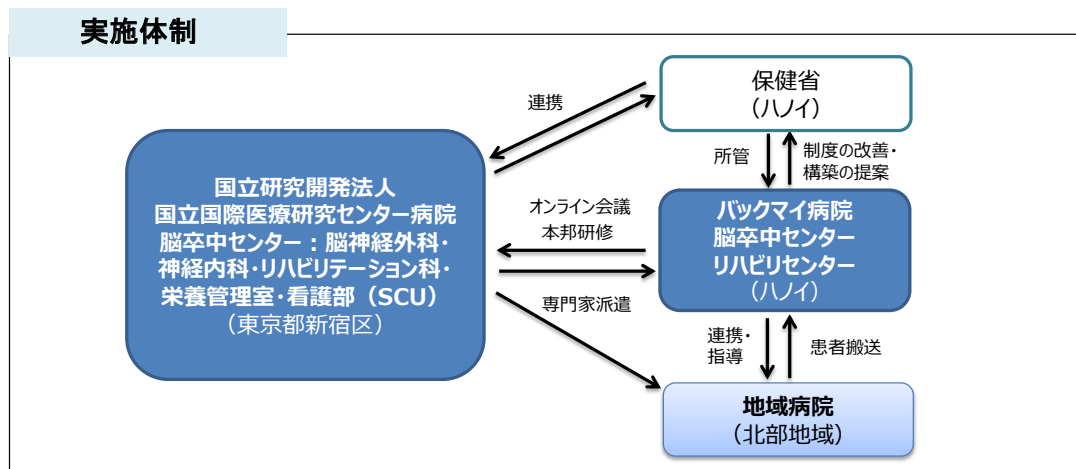
1

本事業の背景です。脳卒中患者には入院直後から多職種連携による統合的な介入が重要であることから、NCGMでは2015年からバックマイ病院にチーム医療の導入支援を行い、2020年11月にはBMHに脳卒中センターが設立されました。これまでに、①全手術症例を対象としたデータベースの構築、②ベッドサイドの嚥下スクリーニング評価の策定・承認・運用、③早期リハビリテーションの実施、④とろみ調整剤を用いた「嚥下治療食」の導入、⑤嚥下造影検査の導入、⑥新人看護師対象の脳卒中患者看護研修計画の作成支援等を行ってきました。

事業目的は、ベトナムの脳卒中患者に対する診断・治療・看護・リハビリ、一次・二次予防について、本邦で行われている標準的な技術に基づき、ベトナムの状況にあった最適な医療サービス提供をともに模索すること、チーム医療強化の観点から、医師・看護師・リハビリテーションスタッフに共通する急性期脳卒中診療における評価指標の共有を行い、患者のモニタリングや異常の早期発見につなげることです。

ベトナム北部における脳卒中センターの遠隔診療を活用した 地域連携支援およびチーム医療体制強化事業

国立研究開発法人 国立国際医療研究センター (NCGM)



研修目標

- 脳卒中患者のレジストレーション、クリニカルパスを作成する。
- 心原性脳塞栓症が疑われる症例で、早期に心房細動を捉える手法を確立する。
- 脳卒中リハの充実(評価・訓練技術向上、高次脳機能障害、失語症、嚥下障害診療、嚥下調整食)
- 脳卒中ケア新人看護師教育年間計画を作成する。
- 看護師研修のための病態整理を含めた関連図作成を作成する。

2

実施体制です。NCGM 脳卒中センターとして脳神経外科、神経内科、リハビリテーション科、栄養管理室、看護部 (SCU) と、バックマイ病院の脳卒中センター、リハビリセンターをカウンターパートとして事業を進めています。

R4年度の研修目標は、脳卒中患者のレジストレーション、クリニカルパスの作成、早期に心房細動を捉える手法確立、脳卒中リハの充実、脳卒中ケア新人看護師教育年間計画作成、病態整理を含めた関連図作成をあげていました。

ベトナム北部における脳卒中センターの遠隔診療を活用した
地域連携支援およびチーム医療体制強化事業

国立研究開発法人 国立国際医療研究センター (NCGM)

1年間の事業内容(全てオンラインで実施)

	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
【全体】	計画 確認				全体進捗 確認		ベトナム 脳卒中学会			まとめ 来年度 計画確認

脳神経 外科				神経内科 合同 症例協議	神経内科 合同 症例協議	神経内科 合同 症例協議	ベトナム 脳卒中学会 発表 神経内科合同 症例協議	神経内科 合同 症例協議		神経内科 合同 症例協議
神経 内科		NCGM 症例協議	BMH 症例協議	NCGM 症例協議	BMH 症例協議	NCGM 症例協議	BMH 症例協議	NCGM 症例協議		BMH 症例協議
リハビリ・ 栄養科		月例会議	月例会議	月例会議	月例会議	月例会議	月例会議 高次脳機能障害 セミナー開催 スプリント器具 セミナー開催	月例会議 地方セミナー 開催支援	月例会議	月例会議
看護部 (SCU)		月例会議		月例会議	月例会議		ベトナム 脳卒中学会 発表 月例会議	月例会議		月例会議

3

一年間の活動は、COVID-19の影響を鑑み全てオンラインで会議、研修、セミナーを毎月実施し、バクマイ病院との密なコミュニケーションの下にそれぞれの活動を進めました。11月には、ベトナム脳卒中学会にてNCGM脳神経外科、看護部が発表を行いました。

脳神経外科: 今年度の成果指標とその結果

	アウトプット指標	アウトカム指標	インパクト指標
実施前の計画 ①脳卒中患者のレジストレーション、クリニカルパス作成。 ②コイリングなどの技術指導。	①医師5名、看護師5名が参加する。 ②医師5名が参加する。	①脳卒中センターのスタッフが患者フローを理解し、Door-to-puncture などの指標が改善する。 ③治療ガイドライン/プロトコルの作成支援をする。	脳卒中患者へより早く診断および治療を開始し、質の高い診断・治療を提供する。
実施後の結果 ①脳卒中患者のレジストレーション、クリニカルパス作成。 ②コイリングなどの技術指導。	①オンライン会議を通じて医師5名と協議した。 ②対面による技術指導を想定していたが、渡航制限により実施せず。ベトナム脳卒中学会で脳血管治療について発表(オンライン)医師ら約300名が参加した。	①間接的ではあるものの、BMHの脳卒中患者レジストリーに関する取り組みが、世界脳卒中学会で表彰された。 ②作成を支援したベトナム脳卒中診療テキストが発行された。	脳卒中診療テキストがベトナム国内で発行されたことで、脳卒中患者へより早く診断および治療を開始し、質の高い診断・治療提供への貢献が期待される。

4

各科の R4 年度の成果指標と結果です。

脳神経外科では、間接的な活動のアウトカムではあるものの、BMHの脳卒中患者レジストリーに関する取り組みが、世界脳卒中学会で表彰されました。また、作成を支援したベトナム脳卒中診療テキストが発行されたことは大きな成果と言えます。

神経内科:今年度の成果指標とその結果

	アウトプット指標	アウトカム指標	インパクト指標
実施前の計画 ①心原性脳塞栓症が疑われる症例において、病棟でより早期に心房細動を捉える手法を確立する。	①典型的な症例を用いた症例検討会を行う。医師5名、看護師1名が参加する。プレーポストテストで20%点数が向上する。	①医師と病棟看護師を含めたスタッフのうち50%以上がモニターでの心房細動（またはその疑い）を捉えられるようにする。 ②心房細動を基礎疾患とした心原性脳塞栓症の診療について、BMHで使用される診断、治療プロトコルを作成する。	心房細動を基礎疾患とした心原性脳塞栓症の診療について、バックマイ病院で作成されたプロトコルをもとに、ベトナムにおけるガイドライン作成に貢献する。ベトナムにおける疾病負荷の低減に貢献する。
実施後の結果 ①心原性脳塞栓症が疑われる症例において、病棟でより早期に心房細動を捉える手法を確立する。	①毎月典型的な症例検討会を行った。隔月でBMH、NCGMから医師4名が参加し、症例を提示した。	②BMHからの全4症例の検討により、ベトナムの心房細動に伴う心原性脳塞栓症の診療状況を把握した上で、治療プロトコルに関する必要な助言を行った。	心房細動を基礎疾患とした心原性脳塞栓症の診療について、バックマイ病院における治療プロトコル、ベトナムにおけるガイドライン作成に貢献することで、ベトナムにおける疾病負荷の低減に貢献する。

5

神経内科では、毎月典型的な症例検討会を行い、隔月でBMH、NCGMから医師4名が参加し、症例を提示しました。ベトナムの心房細動に伴う心原性脳塞栓症の診療状況を把握した上で、治療プロトコルに関する必要な助言を行うことができました。

リハビリテーション科/栄養:今年度の成果指標とその結果

	アウトプット指標	アウトカム指標	インパクト指標
リハビリ テーショ ン・栄養 部門	1-WEB会議(1回/月定期開催) ・医師・PT・OT・ST毎回3~4名参加 ・脳卒中リハの充実;評価・訓練技術向上(高次脳機能障害、スプリント、失語症、嚥下障害診療、嚥下調整食) ・リハセンター活動支援;専門チーム活動支援 (Assistive Technology Team) ・テキスト:失語症追加、英訳 2-研修会参加者 (高次脳機能障害:103名、スプリント:28名) ・BMH、周辺病院、地域病院 ・医師・看護師・PT/OT/ST・栄養士等 3-セミナー参加者 (70名) ・ハザンリハビリテーション病院、ハザン省地域病院 ・医師・看護師・PT/OT/ST等 ・資格更新単位付与 4-栄養 嚥下調整食調理に関する家族指導用ビデオ完成、嚥下調整食・治療食提供再開、低タンパク食や栄養評価のための体重評価検討	1-脳卒中リハ評価・訓練技術の臨床導入実績: ・高次脳機能障害スクリーニング(20~30名/日実施) ・スプリント作製(4症例) ・嚥下造影検査(毎週木曜日定期的実施に至る) 2-リハセンター専門チーム活動実績: Assistive Technology Teamによるスプリント作製 3-嚥下障害診療向上: 嚥下造影検査実施、NCGM専門家と遠隔での症例検討、研究計画 4-失語症診療充実: WAB導入準備、越語翻訳 5-テキスト充実: 失語症追加、英語翻訳版完成 6-BMH主催・単位付与研修会の定期開催支援: ハイブリッド形式、地方開催、日越オンライン・ライブ動画での指導、動画教材作成 7-栄養: 効果的な家族指導実施、嚥下調整食・治療食提供数増加、治療食の質の改善、栄養評価の質の改善	1-本研修で習得した評価法・技術がBMHの標準手技として院内委員会で採用される 2-本研修で習得した評価法・技術が普及し、用いられることによる脳卒中診療の質の向上 3-脳卒中臨床研究の質の向上 4-ベトナムにおける嚥下障害診療の質の向上 5-本研修で習得した評価法・技術の保険収載、ベトナム全土への普及 →ベトナムにおける脳卒中診療の質の向上に寄与する

6

リハビリテーション科では、BMHへの技術支援により、高次脳機能障害のスクリーニングが1日20~30名実施されるようになり、これまでなかったスプリント装具が作製され、嚥下造影検査が毎週定期的に実施されるようになりました。また、失語症の評価ツールの導入準備がはじまり、テキストも作成されました。

栄養部門では、嚥下調整食調理に関する家族指導用のビデオが作成され、嚥下調整食・治療食提供数増加、治療食の質の改善、栄養評価の質の改善に貢献しました。

看護部(SCU):今年度の成果指標とその結果

	アウトプット指標	アウトカム指標	インパクト指標
実施前の計画 看護師教育	<ul style="list-style-type: none"> ①看護師教育体制の構築に関する協議に看護管理者2名が毎回参加する ②脳卒中に関する関連図が2種類以上作成される 	<ul style="list-style-type: none"> ①作成された看護師教育計画の実施状況の評価修正が行われる。 ②関連図を活かし、根拠に基づいた看護実践が行われる 	新人看護師教育に活かせる教材が作成される。
実施後の結果 ①脳卒中ケア新人看護師教育年間計画作成 ②病態整理を含めた関連図作成 ③脳卒中ケアブックの作成支援	<ul style="list-style-type: none"> ①年間計画が作成された ②褥瘡、肺炎、脳卒中の2種類が作成された ③技術的な助言を行った 	<ul style="list-style-type: none"> ①計画に沿った活動が実施され、評価項目が設定された。 ②BMHでの学習会・新人教育で関連図作成が導入された。 ③日本人の助言が反映された脳卒中ケアブックが作成中である 	<ul style="list-style-type: none"> ①標準的な教育計画として他病院へでも採用される。 ②ベトナム国内の教材に関連図が含まれる。 ③ベトナム国内の標準的な教材として活用される。

7

看護部 SCU では、作成を支援した脳卒中ケア新人看護師教育年間計画に沿って研修が実施され、評価項目が設定されました。また、病態整理を含めた関連図の作成が BMH の研修で導入されました。

今年度の対象国への事業インパクト

医療技術・機器の国際展開における事業インパクト

- 事業で紹介・導入し、国家計画／ガイドラインに採択された医療技術の数
 - BMH、ハノイ医科大学を支援し、現地で「ベトナム脳卒中診療テキスト」が発行された。
- 事業で紹介・導入し、対象国の調達につながった医療機器の数
 - なし

健康向上における事業インパクト

- 事業で育成した保健医療従事者(延べ数)
 - 日本で研修(講義・実習等)を受けた研修員の合計数:0名
 - 対象国で研修(講義・実習等)を受けた研修員の合計数:350名
 - 研修(講義・実習等)を受けた研修員の合計数:350名
 - 過去に研修を受けて講師・専門家となった現地の講師・専門家の合計数:0名

8

医療技術における事業インパクトとして、国家計画／ガイドラインレベルでは、BMH、ハノイ医科大学を支援して作成された「ベトナム脳卒中診療テキスト」がベトナム国内で発行されたことが挙げられます。

健康向上における事業インパクトとしては、研修を受けた研修員の合計数は350名でした。

これまでの成果 脳神経外科

- R2年度よりベトナムで実施している脳卒中セミナーは、保健省により医療従事者の資格継続の単位として認定されている。
- R2年度より脳卒中診療の標準的な指標である、血栓溶解療法実施率、血管内治療実施率、Door to Puncture time（病院到着から治療開始までの時間）のデータ収集を開始した。
- R4年10月、世界脳卒中学会（シンガポール）で、BMHの脳卒中患者レジストリーに関する活動が表彰された。
- R4年11月、ハノイ脳卒中学会で、脳血管治療について発表した。
- R4年11月、BMHおよびハノイ医科大学による作成を支援したベトナム脳卒中診療テキストが現地で発行された。



今後の課題

- 脳卒中患者レジストレーションについて、Door-to-puncture などの指標改善を明確に示すまでには至っていない。BMHにおけるレジストレーションの運用向上、脳卒中患者評価指標同定、データ分析について、成果が示せるよう支援を継続する。

9

脳神経外科のこれまでの成果です。

R2年度からは、脳卒中セミナーがベトナム保健省より医療従事者の資格継続単位として認定、脳卒中診療の標準的指標のデータ収集の開始が挙げられます。

R4年度は、世界脳卒中学会でBMHの脳卒中患者レジストリーに関する活動が表彰されたこと、脳卒中学会で脳血管治療についての発表、作成を支援したベトナム脳卒中診療テキストが現地で発行されたことが挙げられます。

今後の課題は、BMHの脳卒中レジストレーションの運用向上、脳卒中患者評価指標同定、データ分析について、成果が示せるよう支援を継続することです。

これまでの成果 神経内科

- R4年度は計8回、当科指導でBMHと脳卒中の症例検討会を行った。それぞれの施設で教育的な脳卒中症例を選定し、文献的考察を加えて発表を行った。毎回1時間を超える活発な議論を行い、BMHの診療の質向上に寄与するものとなったと考える。
- また、双方の国の脳卒中診療についての現状を知る有用な機会となり、次年度予定される本邦研修および現地研修の具体的内容の検討につながった。
- 脳卒中患者はベトナムで増加傾向にあり、心原性脳塞栓症患者も増えていることが分かった。



今後の課題

- 当科のなかでベトナム脳卒中診療に興味のある医師を増やしたい。
- 今後も同様の症例検討会を通じて親睦を深め、良い点悪い点を指摘しあい、診療レベルを高めていくことが目標である。

10

神経内科のこれまでの成果としては、R4年度は計8回、当科指導でBMHと脳卒中の症例検討会を行い、毎回1時間を超える活発な議論を行い、BMHの診療の質向上に寄与することができました。また、双方の国の脳卒中診療についての現状を知る有用な機会となり、次年度予定される本邦研修および現地研修の具体的内容の検討につながりました。

今後の課題は、当科のなかでベトナム脳卒中診療に興味のある医師を増やすこと、今後も同様の症例検討会を通じて親睦を深め、良い点悪い点を指摘しあい、診療レベルを高めていくことです。

リハビリテーション・栄養部門

活動内容

- 1) オンライン会議 定期開催
- 2) オンライン研修
動画資料作成・活用、双方向性ハンズオンセミナー
・高次脳機能障害(記憶障害)
・スプリント作製(手)
- 3) BMH主催地方研修会開催支援
- 4) 失語症診療支援 WABベトナム語翻訳支援
- 5) 脳卒中早期リハテキストの充実 ①失語症リーフレット作成
② 失語症の章を追加 ③英語翻訳
- 6) 嚥下障害診療支援 嚥下造影検査症例検討
- 7) 嚥下調整食調理に関する家族指導用ビデオ制作、嚥下調整食・治療食提供支援、低タンパク食検討、栄養評価のための体重評価検討

11

リハビリテーション科、栄養部門のこれまでの成果です。

リハビリテーション・栄養部門

1) オンライン会議 毎月定期開催



2) オンライン研修

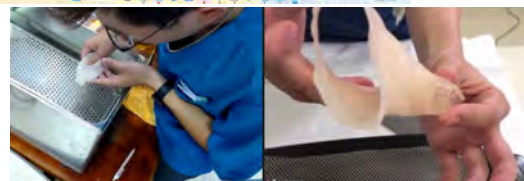
高次脳機能障害研修会



スプリント作製研修会



双方向性
ハンズオンセミナー



オンライン会議を毎月行い、現地のニーズを把握した上で、研修やセミナー開催につながりました。高次脳機能障害研修会、スプリント装具の作製研修会では、オンライン上で実技も取り入れた双方向性の研修で、参加者からも大変好評でした。

ベトナム北部における脳卒中センターの遠隔診療を活用した
地域連携支援およびチーム医療体制強化事業

国立研究開発法人 国立国際医療研究センター (NCGM)

3) BMH主催地方研修会開催支援
ハザン省、参加者70名

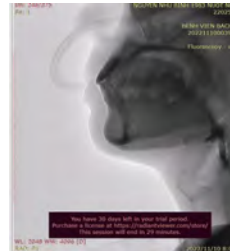


4) 失語症診療支援
WABベトナム語翻訳支援

5) テキスト充実
失語症追加・リーフレット作成、英語翻訳



6) 嚥下障害診療支援
嚥下造影検査症例検討



4症例実施

7) 嚥下調整食調理に関する支援
家族指導用ビデオ制作



BMH が主体で開催された地方での研修会も支援しました。他に成果物としては、失語症テキスト、嚥下調整食調理に関する家族指導用ビデオの作成を支援しました。

これまでの成果

- ① BMH脳卒中センター・リハビリテーションセンターにおける脳卒中リハビリテーションの充実
- ② 嚥下障害診療の充実: 嚥下スクリーニング、嚥下造影検査、嚥下調整食
- ③ BMHリハビリテーションセンター主催脳卒中早期リハビリテーション研修会開催: 資格更新単位付与、継続開催、地方都市開催、オンラインを活用し開催支援
- ④ BMHリハビリテーションセンター・NCGMリハビリテーション科合同でセミナー開催: BMH、地域病院への知識・技術の普及、高次脳機能障害(記憶障害)、スプリント作製、オンラインを活用したハンズオンセミナー
- ⑤ テキスト活用・充実: 研修会のテキストとして採用、テキストに失語症を追加、英語翻訳作業、失語症リーフレット作成
- ⑥ BMH・NCGM 栄養部門 栄養評価・治療食、嚥下調整食、家族指導ビデオ制作

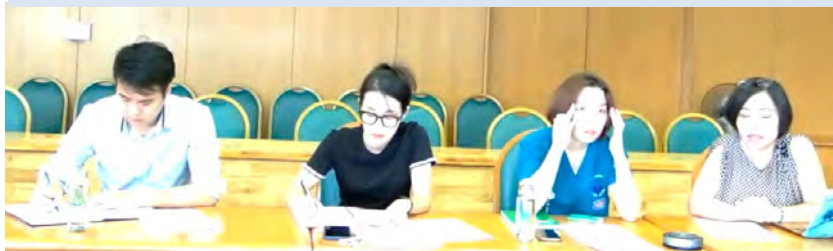
今後の課題

- ① 新たな国際医療協力の構築: 相互往来再開、オンライン活用
- ② 活動成果の継続的発展
- ③ 日越両国間の国際医療協力における意識のギャップ: 支援頼り・慣れ、資金・物資、経済発展、生活レベル向上/格差、本邦研修の意義、日本側の認識不足
- ④ 社会制度: 医療制度、保険制度、資格、家族・習俗
- ⑤ 研究・学会発表・論文発表

14

今後の課題は、相互往来の再開とオンラインを活用した協力体制の構築、活動成果の継続的発展、日越両国間の国際医療協力における意識のギャップの是正、ベトナム医療制度や保険制度等を理解した上での介入、成果の研究、学会、論文での発表です。

これまでの成果 看護部門(SCU)



脳卒中看護研修計画の作成

KẾ HOẠCH BẢO THÁP CHĂM SÓC BỆNH NHÂN NHỒN NÃO CẤP CỨU											
STT	Họ và tên	Đơn vị	Chức vụ	Ngày sinh	Giới tính	Ngày cấp	Ngày hết hạn	Ngày cấp	Ngày hết hạn	Ngày cấp	Ngày hết hạn
1	Nguyễn Văn A	ICU	Điều dưỡng trưởng	15/01/1985	Nam	15/01/2022	15/01/2025	15/01/2022	15/01/2025	15/01/2022	15/01/2025
2	Trần Thị B	ICU	Điều dưỡng trưởng	20/03/1990	Nữ	20/03/2022	20/03/2025	20/03/2022	20/03/2025	20/03/2022	20/03/2025
3	Phạm Văn C	ICU	Điều dưỡng trưởng	10/05/1988	Nam	10/05/2022	10/05/2025	10/05/2022	10/05/2025	10/05/2022	10/05/2025
4	Lê Thị D	ICU	Điều dưỡng trưởng	05/07/1992	Nữ	05/07/2022	05/07/2025	05/07/2022	05/07/2025	05/07/2022	05/07/2025
5	Đỗ Văn E	ICU	Điều dưỡng trưởng	18/09/1987	Nam	18/09/2022	18/09/2025	18/09/2022	18/09/2025	18/09/2022	18/09/2025
6	Nguyễn Thị F	ICU	Điều dưỡng trưởng	22/11/1991	Nữ	22/11/2022	22/11/2025	22/11/2022	22/11/2025	22/11/2022	22/11/2025
7	Trần Văn G	ICU	Điều dưỡng trưởng	08/12/1989	Nam	08/12/2022	08/12/2025	08/12/2022	08/12/2025	08/12/2022	08/12/2025
8	Phạm Thị H	ICU	Điều dưỡng trưởng	12/01/1993	Nữ	12/01/2022	12/01/2025	12/01/2022	12/01/2025	12/01/2022	12/01/2025
9	Lê Văn I	ICU	Điều dưỡng trưởng	16/02/1986	Nam	16/02/2022	16/02/2025	16/02/2022	16/02/2025	16/02/2022	16/02/2025
10	Đỗ Thị J	ICU	Điều dưỡng trưởng	21/04/1994	Nữ	21/04/2022	21/04/2025	21/04/2022	21/04/2025	21/04/2022	21/04/2025

病態関連図の作成支援



脳卒中ケアブックの作成支援

資料作成の成り

- 資料の編纂・校閲
- 資料の印刷・配布
- 資料の更新・改訂
- 資料の廃止

資料の内容

資料の目的：本資料は看護研修生が作成した看護実践は看護実践を指導するための資料として作成される。資料は看護実践、看護ケア、患者及び患者家族への退院時指導等脳卒中患者看護に関するケアブックを作成している最中で、資料を提供し支援しました。

- 脳卒中看護実践
- 看護ケア
- 患者及び患者家族への退院時指導
- 脳卒中患者看護



看護部門では、昨年度作成した、脳卒中看護研修計画の実施状況を確認し、学習を深めるために、関連図の作成を促しました。当初は、病態生理が含まれておらず、看護ケアに結びつけられていなかったため、追加記載するようアドバイスしました。知識習得状況の確認として、ペーパーテストの導入を促しました。また、看護師養成校を卒業した看護師又は養成校で勉強している看護学生を対象とした、病態生理、看護ケア、患者及び患者家族への退院時指導等脳卒中患者看護に関するケアブックを作成している最中で、資料を提供し支援しました。

これまでの成果

ハノイ脳卒中学会



今後の課題

- ①立案した教育計画の実践と修正
ミニテストなどを取り入れ、教育計画通りに習得できているかの確認
2年目看護師の研修計画の作成
評価方法についての支援
- ②病態生理に基づいた看護ケア
くも膜下出血の関連図の作成
先輩看護師がアドバイスできるようになる
- ③シュミレーション教育
看護教育を深める上で、シュミレーションを取り入れた教育計画の立案
急変対応、移乗介助方法など

16

ハノイ脳卒中学会では、当院で開始しはじめた脳卒中看護パスについての説明をしました。今後の課題としては、①立案した教育計画の実践と修正として、教育計画通りに知識の習得ができていないか、ミニテストなどを用いた評価、2年目看護師の研修計画の作成、チェックリストなどを用いた評価方法の支援、②病態生理に基づいた看護ケアとして、脳梗塞、褥瘡以外で、くも膜下出血等の関連図の作成支援し、脳卒中センターの先輩看護師が新人看護師にアドバイスできるようになること、③シュミレーション教育として、急変対応、移乗介助方法などの教育方法のひとつとしてシュミレーションを取り入れた教育計画の立案していきたいです。



ベトナム社会主義共和国

遠隔診療を活用した地域連携支援およびチーム医療体制強化事業



日本型のチーム医療で 脳卒中からの早期回復に貢献

製品・サービス



▲ベトナム公的病院初の嚥下造影検査を実施する様子(2021年12月23日)

嚥下（えんげ）造影検査

技術支援の一つとして、実地に即した技術移転を目的としたWEB研修会を実施。その結果、ベトナムにおける公的病院初の「嚥下造影検査」を5症例、実施することができました。この検査は、バリウムなどの造影剤を含んだ食事をX線透視下で食べ、飲み込みの過程や状態を評価



するもので、現地スタッフのみで実施されたことによって、嚥下障害診療の質向上や、他施設への広がり、継続的な発展が期待されます。

▲BMHリハビリセンターのスタッフが準備したバリウムゼリー

脳卒中 発症後の 多角的なケアを現地へ普及

ベトナムでは、近年、著しい経済発展によって生活習慣が変化。それに伴い、死亡原因の約7割を非感染性疾患(NCDs)が占めるようになりました。NCDsの中でも最も多い死因は脳卒中で、年間の死者数は約10万人に及ぶ等、その克服が課題となっています。脳卒中の患者には、入院直後からの多職種連携による組織的・統合的な診断や治療が重要となります。

そこで、国立国際医療研究センター (NCGM) は 2015年から、ベトナム保健省が参加するバックマイ病院 (BMH) において、チーム医療の導入支援を実施。2020年11月、BMHが脳卒中センターを設立したのを機に、技術支援の要請を受け、

- ① 全手術症例を対象とした(特に脳動脈瘤・脳動静脈奇形)データベースの構築
 - ② ベッドサイドの嚥下スクリーニング評価の策定・承認・運用
 - ③ 早期リハビリテーション(リハビリ)の実施
 - ④ とろみ調整剤を用いて飲み込みやすくした「嚥下治療食」の導入
 - ⑤ 新人看護師対象の脳卒中患者看護研修計画の作成支援 等を行ってきました。
- 2022年度は、脳卒中患者の症例検討会、リハビリハンズオンセミナーの開催、治療・看護テキストの作成支援、病態看護関連図の作成支援等を実施。ベトナムの状況にあった最適な診療・リハビリ・看護をともに模索しながら、チーム医療の強化に寄与しています。

実施 & 支援：国立国際医療研究センター (NCGM)

Interview



原 徹男さん
NCGMセンター病院
副院長、
脳卒中センター長

100年以上の歴史があるBMHは、高度な診療・教育・研究を担うベトナムトップの国立病院の一つです。また保健省との関わりも深くベトナム全土に影響力もあります。しかしこれまで、BMHでの脳卒中の診療は、チーム医療の観点からすると十分に機能しているとは言えませんでした。

そこで関連部署の連携を強化し、ベトナムにおける脳卒中診療のモデルケースを作り上げることが、私たちの大きな目標となりました。幸い、BMH幹部の温かいご支援もいただき、診療・看護・リハビリ・薬剤・栄養と多職種がチームとして関わり、短期間でも多くの成果が得られました。

さらにBMHから地方病院への情報発信も盛んで、日々、診療密度が濃くなっていてのを感じています。今後もチームで、脳卒中の患者さんをきめ細かくフォローする体制づくりを支援させていただく予定です。

こちらは、アジア健康構想を代表する取り組みとして、当事業が紹介され資料です。我々のこれまでの活動のサマリーとも言えます。

脳卒中診療・リハビリ・看護の質向上に寄与

脳卒中診療テキストの刊行

2022年度には、BMHおよびハノイ医科大学を中心に執筆され、ベトナム国内で刊行された、ベトナム脳卒中診療テキストについて、NCGMセンター病院は、これまでの支援の知見を基にコンサルテーションを行い、テキストの執筆と刊行を支援しました。

また、BMHと、NCGMセンター病院の各脳神経外科・神経内科が合同で脳卒中患者の症例検討会を毎月開催。11月にベトナムで開催された国際学会では、NCGMセンター病院の発表も行われました。こうした活動を通して、ベトナムにおける脳卒中診療の質の向上・標準化に貢献しています。



(左上) 出版された脳卒中診療テキスト
(左下・右) 症例検討会の様子

ライブ撮影ハンズオンセミナー

NCGMセンター病院リハビリ科は、2020年度よりBMHリハビリセンターが主催する「脳卒中早期リハビリ研修会」を支援しています。

2022年度はWEBセミナーを開催し、脳卒中による記憶障害のある患者を対象にしたリハビリ方法のほか、麻痺のある患者に向けたリハビリ装具の作成方法等について研修を行いました。

リアルタイムでの講義や映像等を活用することによって、参加者はリハビリの演習や装具の作成等をその場で実践することができ、熱心に取り組む様子や活発な質疑応答が見られました。

脳卒中リハビリにおける新しい技術の普及に貢献しています。



リアルタイムのハンズオン研修会の様子

脳卒中患者の病態関連図の作成

チーム医療強化の観点から、医師・看護師・リハビリに共通する「脳卒中診療評価指標」の共有を行いました。

目標に掲げているのは、患者のモニタリングや異常の早期発見です。そのためには、患者に最も近い看護師のスキル向上が不可欠であり、ベトナムの看護師にとっては新しい取り組みとなりました。

また脳卒中患者の病態と、必要となる看護の関連性を表す「病態関連図」の作成も支援。BMHでの新人看護師教育に、この「病態関連図」が取り入れられる等、看護の質向上に貢献しています。



「病態関連図」を活用した看護師教育の様子



脳卒中チーム医療に関する研修会の様子

Interview



マイ・ドワイ・トンさん

バックマイ病院
脳卒中センター長

バックマイ病院に2020年に設立された脳卒中センターには、年間12,000以上の患者さんが受診されます。この事業によるNCGMとの協力は大変有意義なものとなっており、看護ケアにおいては特に脳卒中患者の嚥下障害のスクリーニング、誤嚥性肺炎の予防等に役に立ちました。また、リハビリテーションセンター、栄養センターとの連携により、脳卒中患者の24時間以内の早期リハと栄養管理が実施されるようになりました。これらの活動を通じ、患者・家族の満足度向上、医療サービスの質改善、脳卒中患者の合併症減少にも貢献できたと思います。今後も脳卒中診療の質向上のための技術移転、人材育成、看護テキストの作成等についてNCGMからのご支援を期待しています。

脳卒中、リハビリ、看護の質の向上に寄与ということで、特に本年度の活動成果として、脳卒中診療テキストの刊行、リハビリライブ撮影ハンズオンセミナーの開催、脳卒中患者の病態関連図作成を紹介していただいています。また、カウンターパートであるBMH脳卒中センター長からも、これまでの成果と今後の協力した活動への期待の声をいただいています。

将来の事業計画

引き続き、ベトナムの脳卒中診療の現状(検査機器や二次予防についての考え方、リハビリテーション、社会制度)を踏まえ、本邦におけるガイドライン等を基に、現地の脳卒中診療、リハビリテーション、栄養看護に役立てることを抽出し、導入を支援する。

本年度の主な成果物および導入事例は以下の通り。

- ベトナム脳卒中ガイドラインの発行。
- BMH新人看護師研修に、病態整理関連図の導入・運用開始。
- BMH初のスプリント装具作成・臨床使用開始。
- 失語症テキスト発行。
- 高次脳機能障害の評価方法の導入。
- 嚥下食調理に関する家族指導用ビデオの作成・BMHで運用開始。

今後はBMHの主体性と能力強化を念頭に、これまでに導入された、また新たに導入する技術や成果物の運用と質の向上を図る。

また、ベトナム国において導入した技術が標準的に運用され、保健省の承認を得ると共に保険収載され、ベトナムの人々へ事業インパクトが波及するよう、介入していく。

BMHはベトナム保健省管轄の中心的病院であり、地域病院への技術普及および人材育成役割を担うことから、北西部はじめベトナム国全土への裨益が現実的なものとして期待できる。

19

最後に将来の事業計画としては、引き続き、ベトナムの脳卒中診療の現状を踏まえ、本邦におけるガイドライン等を基に、現地の脳卒中診療、リハビリテーション、栄養看護に役立てることを抽出し、導入を支援することです。

特に、BMHの主体性と能力強化を念頭に、これまでに導入された、また新たに導入する技術や成果物の運用と質の向上を図ります。ベトナム国において、導入した技術が標準的に運用され、保健省の承認を得ると共に保険収載され、ベトナムの人々へ事業インパクトが波及するよう、介入していく必要があると考えます。BMHはベトナム保健省管轄の中心的病院であり、地域病院への技術普及および人材育成役割を担うことから、北西部はじめベトナム国全土への裨益が現実的なものとして期待できるものと考えています。