

を理解する 6. 頭部外傷（高次脳機能障害含む）への対応. 中村耕三（国立障害者リハビリテーションセンター）編. ベッドサイドの高齢者運動器の診かた. 東京：南山堂, 2014. p.389-94.

2) 上出杏里（国立成育医療研究センター）, 梗間 剛, 安保雅博. I 章：リハビリテーション運営編 3. リハビリテーション患者さんの意欲が乏しい. 上月正博（東北大）編著. こんなときどうする？ リハビリテーション臨床現場のモヤモヤ解決！ 東京：医歯薬出版, 2014. p.12-9.

3) 武原 格. III. 研究および開発 3. 障害者自動車運転研究会. 蜂須賀研二（門司メディカルセンター・産業医科大）編著. 高次脳機能障害者の自動車運転再開とリハビリテーション1. 東京：金芳堂, 2014. p.93-5.

V. その他

1) 佐々木信幸, 角田 亘, 安保雅博. ベースメーカー埋め込み術に先行し反復性経頭蓋磁気刺激を施行した左房粘液腫由来の脳塞栓症患者. Jpn J Rehabil Med 2014; 51(6) : 378-82.

2) 新見昌央（総合東京病院）, 安保雅博, 宮野佐年. 回復期リハビリテーション病棟入院中に股関節の病変により膝痛を呈した2症例. Jpn J Rehabil Med 2015; 52(3) : 202-6.

救急医学講座

教授：小川 武希 脳代謝・頭部外傷, 脳血管障害

教授：卯津羅雅彦 脳代謝・頭部外傷

准教授：武田 聡 循環器疾患

准教授：大谷 圭 消化器疾患

准教授：土肥 謙二 脳代謝・頭部外傷

准教授：奥野 憲司 脳代謝・頭部外傷

講師：行木 太郎 外傷外科

教育・研究概要

I. 救急医学講座の概略

平成17年5月に、本学初の救急医学講座が発足した。平成26年には新たにレジデント2名を迎え、教授2名、准教授4名、講師1名、助教14名、非常勤7名、計30名の編成となった。

本院は、入院ベッドとしては経過観察床14床、一般病棟4床、ICU2床を有しており、7床の初療用ベッドで初期救急から神経、循環器を中心とする3次救急の一部までを担っており、平成24年4月1日付で附属柏病院救命救急センターが開設され、経過観察床5床、一般病棟27床、ICU7床、CCU6床を有し、地域中核病院として3次救急を担っている。本院、柏病院ともに、軽症から重症までプライマリケアを中心とする地域のニーズに応え、多数の救急車、walk-inの救急患者を受け入れ、幅広い救急医療を展開している。

また、平成20年7月から、青戸病院救急部へ救急医学講座医師（救急専門医）1名の派遣を行ない、救急部の運営の中心的役割を担い、平成24年1月よりリニューアルオープンした葛飾医療センターは、経過観察床点滴スペース6床。一般病棟は、1Aの4床と初療用ベッド4床に加え、walk-in診療スペース6部屋を用い活動している。

II. 教育

1. 医学生教育

1) 1学年：ユニット「救急蘇生実習（医学科、看護学科合同）」

2) 3学年：ユニット「創傷学」（2コマ）

3) 4学年：ユニット「救急医学」（9コマ）
ユニット「診断系・治療系・検査系実習」CPR実習10コマ（麻酔科と担当）

4) 5学年：ユニット「臨床実習 救急医学」（2

週間)

e-ラーニングによる事前学習を平成 25 年から導入している。初日にはオリエンテーションを行い、前半を本院、後半を柏病院で、日勤・夜勤をマンツーマン方式で教育を行っている。初日にはシミュレーション教育を活用して、翌日からの臨床実習の予行い、実習がより参加型実習となる改善を行っている。また、実習最終日には総括として、症例発表を行っている。

5) 6 学年：ユニット「選択実習」(1 ヶ月を基本) 本院、柏病院でそれぞれ 3 名ずつ受入れている。

6) 国内・外からの学外学生に対する留学・見学実習を積極的に受け入れている。

2. 看護学生教育

1) 2 学年：「疾病・治療学 I」(1 コマ)

2) 3 学年：「救急看護論」(7 コマ)

3) 4 学年：「専門職シャドー体験実習」

2 名/1 日の学生を 3 日間

4) 慈恵看護専門学校 3 学年：「災害看護」

(1 コマ)

5) 慈恵看護専門学校 2 学年：「麻酔と手術療法」

(2 コマ)

6) 看護学専攻修士課程：「急性重症患者看護学」

(4 コマ)

3. 他大学

1) 星薬科大学 6 学年：「救命救急学」(3 コマ) および蘇生実習

2) 日本体育大学教育学部健康学科 3 学年：「外傷と応急処置 BLS」

3) 杏林大学集中ケア認定看護師教育課程

(4 コマ)

4. 消防学校研修教育

1) 第 43 期救急救命士養成課程研修

5. 初期研修医教育

本学の初期研修医は、以前よりスーパーローテート方式を採用していたため、平成 16 年度からの新初期臨床研修制度の施行後も本質的に指導方式は変わらない。平成 22 年度より救急部研修期間は 3 カ月に延長された。救急部研修は全診療科の全面的なバックアップの元に専属医と研修医の OJT (on the job training) と屋根瓦方式によるマンツーマン方式で行なわれている。臨床実習では、医療情報の伝達能力、トリアージ、心肺脳蘇生法、チーム医療の教授に重点を置いている。また、定期的に症例検討会を開催し、各研修医がより深い理解を得られるよう、専属医が指導を行っている。

1) 教職員教育

心肺蘇生教育の一環として、「4 病院 CPR 教育委員会」を設立し、教職員を対象に定期的に慈恵 ICLS コース、慈恵 BLS コースを主導し開催している。また、公的機関や他学へ向けての講義・講習の依頼も増え、これに対応している。さらに平成 26 年度からは慈恵患者安全気道管理コースを企画開催して、病院内での気道管理トラブルのトレーニングを開始している。

2) 医師への啓蒙活動

日本救急医学会主催の「ICLS コース」や日本外傷診療機構主催の「JATEC コース(*)」開催担当施設として、コースディレクター・コーディネーターを担当し、コース運営に携わっている(*外傷診療に必要な知識と救急処置を、模擬診療を介して学習するトレーニングコース)。なお日本救急医学会の「ICLS コース」については、救急医学講座のメンバーが ICLS 企画運営委員会地区委員を勤めており、関東(東京、神奈川)におけるこのコース認定作業やインストラクター認定作業等を担当しており、地域での統括的な役割を果たしている。

さらに救急医学講座が中心となり、アメリカ心臓協会(AHA: American Heart Association)のAHA BLSヘルスケアプロバイダーコースや、AHA ACLSプロバイダーコースの開催も行っている。さらにこれらの指導者を育成するためのインストラクターコースも定期的に開催している。これにより対象を、学内、医師に限らず、地域の医療従事者全般への指導的な役割を果たしている。

Ⅲ. 研究

1. 臨床例に基づく研究発表

全国規模の頭部外傷データバンク委員会(日本脳神経外傷学会)の主管幹事を担当しており、全国規模の重症頭部外傷の疫学的調査を継続して行っている。また、全国の治療標準となる「重症頭部外傷治療・管理のガイドライン」(日本脳神経外傷学会)第3版が平成25年3月に発行された。さらに、「低髄液圧作業部会」での検討を進め、低髄液圧症候群の病態について、より一層の理解を深めることにより、診断方法の確立を目指している。

厚労科研費研究事業である「脳血管障害の診断解析治療統合システムの開発(いわゆる「スーパー特区」)」分担研究者を担当。班会議への出席や学内外での発表に参加している。

自動車技術会会員として、より安全な自動車技術開発について交通事故症例を元に検討する、インパクトバイオメカニクス部門委員会に出席している。

2. 救急医療のあり方に関する学際的な研究

本院は首都圏の中心に位置するため、救急医療においても地政学的な展開をする運営形態を模索している。大都市災害、スポーツ大会などのマスイベント、航空事故における災害対応への研究を行なっている。

また、日本ボクシングコミッション（JBC）より委託され、後方支援病院として脳神経外科医師と共にコミッションドクターを担当しており、プロボクサーの試合に関わる健康管理を行っている。

平成23年3月11日に発生した東日本大震災においては、各科の支援のもと主要的な役割を担い40日間に及ぶ福島県への災害支援チームを派遣しその成果を救急医学会などに発表した。

3. 医療連携における救急医療のあり方に関する検討

救急部門は24時間稼動する病院機能の基本的機能と考え、平成21年8月より運用を開始した「救急の東京ルール」にも参画している。また、各医療機関との地域連携を図っており、港区の大規模病院と合同で「救急診療を考える会」を設立、また「救急」は医師における生涯教育の臨床現場としても有用であると考え医師会を中心に啓発活動を行っている。院内においては救急体制（スタットコール体制）の整備を随時行ない、更には平成25年からRapid Response Systemの運用を開始して、院内での患者安全の体制整備を率先して推進している。

IV. 診療

本院では特定機能病院としての高度なプライマリケアを主体とし、特に消化器、呼吸器、循環器、神経系、感染症の救急医療を中心に、全診療科の全面的な協力の下に初期救急から3次救急までを、柏病院では地域の3次救急医療施設の役割を、また、葛飾医療センターでは、地域密着型の救急医療を目指し、平成24年度に導入した病院救急車などを利用し、本院との連携をさらに強化する予定である。

「点検・評価」

臨床においては、本院では救急車受け入れ不能事例を連日カンファレンスで検討するなどして応需率を93%まで増加させ、その結果を臨床救急医学会にて発表、年間7,322台の救急車と21,340名（のべ数）の救急患者を受け入れている。

世界的な蘇生方法のコンセンサスを策定している国際蘇生連絡協議会（ILCOR）の日本代表である日本蘇生協議会（JRC）の常任理事を勤めており、

世界的な蘇生コンセンサスを策定したコンセンサス2010（CoSTR2010）ではワークシートオーサーとして策定に関わった。平成27年10月にはコンセンサス2015が発表予定であり、これに準じたJRC蘇生ガイドライン2015の策定にも関わっている。

またシミュレーション教育においては日本医療教授システム学会（JSISH）の常任理事として参加して、シミュレーション医学教育を積極的に推進している。さらに平成23年度から平成25年度の厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）「医療の質・安全性向上を目的としてシナリオをベースとしたフルスケールシミュレーターを用いた教育の有用性と遠隔教育の可能性」研究班に班員として参加しており、「日本における救急蘇生法教育の調査とアメリカのシミュレーションラボセンターとの指導者研修の協同開催の有用性」として業績をまとめている。

研究業績

I. 原著論文

- 1) 出口 晃（小山田記念病院）、森山俊男（塩原温泉病院）、伊藤 恭（伊藤医院）、卯津羅雅彦、西川浩司（登別病院）、真塩 清（群馬リハビリテーション病院）、温泉療法専門医制度の現状、日温気候物理医会誌 2015；78(2)：147-51.

II. 総 説

- 1) 大谷 圭、亀岡佳彦、大瀧佑平、行木太郎、奥野憲司、土肥謙二、武田聡、平沼浩一、卯津羅雅彦、小川武希. 出血性消化性潰瘍に対するクリニカルパスの導入前後の変化について、日臨救急医会誌 2015；18(1)：49-55.

III. 学会発表

- 1) 徳中芳美、及川沙耶佳、武田 聡、小川武希. 当院における大動脈解離症例の検査データの比較検討. 第42回日本救急医学会総会・学術集会. 福岡, 10月.
- 2) 武田 聡. 救急シミュレーション塾：First 5 Minutes. 第17回日本臨床救急医学会総会・学術集会. 下野, 6月.
- 3) 長谷川意純、近藤達弥、亀岡佳彦、大瀧佑平、平沼浩一、奥野憲司、卯津羅雅彦、小川武希. 重症頭部外傷患者の脳機能予後評価におけるMR spectroscopyの有用性についての検討. 第38回日本脳神経外傷学会. 徳島, 10月.
- 4) 奥野憲司、長谷川意純、近藤達弥、土肥謙二、卯津羅雅彦、小川武希. 当院における次期頭部外傷データバンク登録が期待される症例の検討. 第38回日本脳

- 神経外傷学会. 徳島, 3月.
- 5) 土肥謙二, バンクス・ウィリアムス(ワシントン大), 小川武希. 水素水の外傷前飲料が頭部外傷後におけるグリア活性化とサイトカイン誘導に与える効果について. 第38回日本脳神経外傷学会. 徳島, 3月.
- 6) 土肥謙二, 小川武希. (パネルディスカッション7: 新たな神経指向型集中治療) 神経機能予後改善を目的とした水素付加機能水の効果について. 第42回日本救急医学会総会・学術集会. 福岡, 10月.
- 7) 麻植一孝, 武田 聡, 高尾洋之, 有田浩之, 大畠 巧, 桐山信章, 光永敏哉, 小川武希. 一般市民に対するスマートフォン用救命医療補助アプリ「MENU119」導入の試み. 第42回日本救急医学会総会・学術集会. 福岡, 10月.
- 8) 武田 聡, 奥野憲司, 大谷 圭, 土肥謙二, 及川さやか, 卯津羅雅彦, 小川武希. 経過観察ベットを活用した救急車搬送患者への積極的な対応. 第17回日本臨床救急医学会総会・学術集会. 下野, 6月.
- 9) 卯津羅雅彦, 大瀧佑平, 行木太郎, 奥野憲司, 土肥謙二, 小川武希. びまん性脳損傷における現状 頭部外傷データバンク P2004 と P2009 の比較から. 第28回日本外傷学会総会・学術集会. 東京, 6月.
- 10) 土肥謙二, 宮本和幸(昭和大), 佐藤和恵, 小川武希. 神経機能予後改善を目的とした水素水の効果について. 第67回日本酸化ストレス学会学術集会. 京都, 9月.
- 11) 島崎博士, 北条文美, 下野僚子¹⁾, 藤原優子, 水流聡子¹⁾ (¹東京大), 三森教雄, 浅野晃司, 小川武希, 落合和徳. 患者背景および持参薬の確認業務の標準化—病棟薬剤師による入院時患者面接における情報収集・確認の実態調査—. 第52回日本医療・病院管理学会学術総会. 東京, 9月.
- 12) 下野僚子¹⁾, 水流聡子¹⁾ (¹東京大), 藤原優子, 島崎博士, 北条文美, 小川武希, 浅野晃司, 三森教雄, 落合和徳. 持参薬情報の管理業務の標準化—業務標準に影響する施設特性の考察—. 第52回日本医療・病院管理学会学術総会. 東京, 9月.
- 13) 光永敏哉, 武田 聡, 土肥謙二, 大谷 圭, 及川沙耶佳, 板井徹也, 桐山信章, 徳中芳美, 麻植一孝, 新田知子, 小川武希. ERにおける時間外選定療養費導入による Walk in 患者に対する受診抑制効果の検討. 第131回成医会総会. 東京, 10月.
- 14) Dohi K. Hydrogen in drinking water reduces brain edema after traumatic brain. SFRBM 2014 (Society for Redox Biology and Medicine's 21st Annual Meeting). Seattle, Nov.
- 15) 近藤達弥, 大瀧佑平, 三宅 亮, 平沼浩一, 奥野憲司, 大谷 圭, 土肥謙二, 武田 聡, 卯津羅雅彦, 小川武希. 当院家族支援チームと救命救急センターの児童虐待への取り組み. 第42回日本救急医学会総会・学術集会. 福岡, 10月.
- 16) 土肥謙二, 佐藤和恵(昭和大), 小川武希. (パネルディスカッション3: 救急医療における鎮痛・鎮静を科学する) 救急集中治療で用いられる鎮静剤の活性酸素消去能について. 第42回日本救急医学会総会・学術集会. 福岡, 10月.
- 17) 卯津羅雅彦, 近藤達弥, 大瀧佑平, 平沼浩一, 奥野憲司, 小川武希. 自転車と歩行者での高齢者重症頭部外傷の比較: 頭部外傷データバンク P2009 から. 第42回日本救急医学会総会・学術集会. 福岡, 10月.
- 18) 光永敏哉, 大瀧佑平, 近藤達弥, 三宅 亮, 奥野憲司, 卯津羅雅彦, 小川武希. 工場爆発事故による爆傷の1例. 第42回日本救急医学会総会・学術集会. 福岡, 10月.
- 19) 長谷川意純, 武田 聡, 及川沙耶佳, 小川武希. First 5 Minutes トレーニングパッケージを使用した RRT トレーニングの有効性. 第42回日本救急医学会総会・学術集会. 福岡, 10月.
- 20) 武田 聡, 及川沙耶佳, 小川武希. ICLS コースにおける事前 e-ラーニング学習教材の有効性. 第42回日本救急医学会総会・学術集会. 福岡, 10月.

IV. 著 書

- 1) 行木太郎, 小川武希. 概論 1. 外傷の初期治療. 福田国彦, 丸毛啓史, 小川武希編. 救急・当直で必ず役立つ! 骨折の画像診断. 改定版. 東京: 羊土社, 2014. p.14-20.
- 2) 福田国彦, 丸毛啓史, 小川武希編. 救急・当直で必ず役立つ! 骨折の画像診断. 改定版. 東京: 羊土社, 2014.
- 3) 武田 聡. Part 1. シミュレーション教育の原理 2. シミュレーション教育を提供する環境. 志賀 隆(東京ベイ・浦安市川医療センター) 編. 実践シミュレーション教育: 医学教育における原理と応用. 東京: メディカル・サイエンス・インターナショナル, 2014. p.14-25.
- 4) 東京慈恵会医科大学附属病院看護部・医療安全管理部編著. ヒューマンエラー防止のための SBAR/TeamSTEPS®: チームで共有! 医療安全コミュニケーションツール. 東京: 日本看護協会出版会, 2014.

V. その他

- 1) 井口保之, 小川武希, 三村秀毅, 横山昌幸, 幸 敏志(田辺三菱製薬), 王 作軍. ヒト血栓の作り方及び超音波血栓溶解促進効果の定量評価研究. 厚生労働科学研究費補助金 医療機器開発推進研究事業 急性脳梗塞治療加速のための薬物超音波併用 次世代普及型低侵襲システムの開発 平成25年度総括・分担研

究報告書 2014 : 18-24.

- 2) 井口保之, 小川武希, 横山昌幸, 小松鉄平, 福田隆浩, 齋藤 理. 超音波駆動条件の最適化と頭蓋骨透過性の測定. 厚生労働科学研究費補助金 医療機器開発推進研究事業 急性脳梗塞治療加速のための薬物超音波併用 次世代普及型低侵襲システムの開発 平成25年度総括・分担研究報告書 2014 : 6-17.

臨床検査医学講座

教授：松浦 知和	臨床細胞生物学
教授：大西 明弘	臨床肝臓病学
教授：海渡 健	臨床血液学
教授：吉田 博 (総合診療部へ出向)	脂質代謝学, 循環器病学
教授：須江 洋成 (兼任)	精神神経医学
准教授：杉本 健一	循環器病学
講師：河野 緑	臨床微生物学
講師：秋月 摂子	病態検査学

教育・研究概要

I. 臨床微生物学に関する研究

1. 遺伝子解析及び質量分析による臨床分離菌株の菌種同定 (河野 緑)

日常検査では同定困難であった臨床分離菌株の菌種同定を依頼に応じて 16SrRNA 遺伝子の塩基配列解析により行っている。皮膚および軟部組織由来の *S. aureus* について菌株の特性 (毒素産生性, 溶血性など) と POT (Phage Open Reading Frame Typing) 法による型別結果との関連を調べた。マトリックス支援レーザー脱離イオン化質量分析 (MALDI-TOFMS) 法を用いて, 細菌の病原性を検出する方法について研究を行っている。(文部科学省・私立大学戦略的研究基盤形成事業 2014 年度)

2. インターフェロン治療効果予測因子としての宿主 IL28B SNPs 解析 (河野 緑)

C 型肝炎ウイルス患者さんに対するインターフェロン治療効果の予測評価を先進医療の一環として IL28B の SNPs の測定 (遺伝子診療) により行った。2014 年度は 10 件の検査を行った。

3. B 型肝炎ウイルス感染機序の検討：ヒト肝癌細胞の HBV レセプター-NTCP 発現 (松浦知和)

抗 HBV 化合物 2 次スクリーニング系として, HBV の侵入, 複製, 増殖, 放出までを一貫して評価するための細胞培養系の開発をめざしている。HBV 感染機序としては, 肝細胞膜に発現する Na⁺-taurocholate cotransporting polypeptide (NTCP) がレセプターとして機能し, ウイルスのエントリーに寄与することが, 2012 年に示された。その後, NTCP 強制発現細胞を用いた感染実験が行われているが, 従来の肝癌細胞系での NTCP の発現や制御に関しての知見はない。