O-11-25
徳島日赤ドクターカーの４年【続報】

徳島赤十字病院　救急科

○吉岡（よしおか）　勇気（ゆうき）、高田　忠明、大羽　美奈、米田　龍平、松永　直樹、福田　靖

【背景】当院では2015年４月よりドクターカー（DC）運用を開始した。開始後４年が経過し、地域の救急医療に欠かせない存在となってきた。２年前、第53回日赤医学会にて当院のDC事業について報告したが、その後について報告する。【運用】当初、平日日勤帯のみの運用であったが、運用５年目となる2019年度より、土日の運用（9-17時）を開始した。週あたり66時間の運用である。【専従医】救急科専従医数は、演者着任時、２名であったが、2018、2019年度にそれぞれ２名、３名の後期研修医が着任し、専従医数は９名となった。【実績】初年度の出動件数は、269件であった。2018年度は、909件まで増加した。今後、年間1000件程度の出動が見込まれる。出動件数の増加に伴い、キャンセル率は30%程度となり、また他院搬送の事案が増加した。【課題】２年前にあげた課題について検証する。土日の運用に関しては、日勤帯のみであるが実現できた。次は365日の運用が目標である。もうひとつの課題である広報活動については、通算出動2000件を区切りに新聞社３社より取材をうけ記事が掲載された。また、当院の病院祭でのDC展示や、県医師会の催事にDCを展示するなどの地道な活動を継続している。評価困難な事項であるが、認知度は高まってきたと感じている。【結語】当院DCの運用４年間の実際について報告した。

O-11-26
当院における院内トリアージ精度改善への取り組み

伊勢赤十字病院　臨床研修医[1)]、伊勢赤十字病院　救命救急センター[2)]

○説田（せつだ）　守仁（もりひと）[1)]、説田　守道[2)]、大森　教成[2)]

【背景】当院救命救急センターは年間10000件以上の救急車を受け入れる一方で約7500人のウォークイン（Walk-in）患者を受け入れている。そのためJTAS（Japan Triage and Acuity Scale）を用いて院内トリアージを実施し、診療優先順位を付けざるを得ない。【目的】JTASによる院内トリアージの現状を把握し、トリアージ精度の向上を図ること。【対象】当院で院内トリアージ開始後、2016年度から2018年度までの全Walk-in患者。【方法】当院で開発したJTASデータベース（JTAS-DB）を用い、年度別・項目別の統計指標を求めた。【結果】対象期間の各年度別Walk-in患者数は順に7390，7707，7490（人）。そのうち院内トリアージ実施者は36，63，60（%）となり、トリアージ実施科対象者は4.8，8.4，25（%）であった。「蘇生・緊急・準緊急・低緊急・非緊急」の各カテゴリーにトリアージされた割合は順に「0，3.7，23，58，15（%）」「0，1.1，14，70，15（%）」「0.23，5.3，23，62，9.2（%）」であり、各々の入院率は「0，0，6.3，1，0（%）」「0，33，11，3，0（%）」「75，59，48，18，5（%）」であった。緊急度の高い項目にチェックがあるにも関わらず低く判定された例が認められた。【考察】Walk-in患者数の増減に関係なくトリアージ実施者、トリアージ実施科対象者が増加していることは、JTASを実施しようというマインドによる影響が考えられる。各カテゴリーにおける入院率からみたトリアージ精度は妥当な範囲であった。【結語】不適切判定例の検証により改善策を検討する必要があると考えられる。

O-11-27
当院１２年間の時間外手術の変遷

横浜市立みなと赤十字病院　外科

○渡部（わたなべ）　顕（あきら）、杉田　光隆、河原　拓也、神田　智希、川口祐香理、清水亜希子、堀内　真樹、近藤　裕樹、久保　博一、馬場　裕之、大田　貢由

背景：日本有数の救急車受入数を誇る当院は救急患者のみならずがん拠点病院としての役割も担っており他科も含めて手術室の需要は年々増加している。一方で2019年に本格的に始まる「働き方改革」に向けて時間内に手術を開始することはより重要になると考えられる。目的：当院の時間外手術の変遷を明らかにすること対象：2007年４月から2019年３月までに当院で手術を施行した10938例方法：午前９時から17時までに開始した手術を時間内手術、それ以外を時間外手術と定義した。乳腺外科が独立し、腹腔鏡手術を積極的に導入し始めた2013年度で区切り前期と後期に分類し、時間外手術・緊急手術・腹腔鏡手術割合と術後在院日数を比較検討した。特に緊急手術となる代表的な急性虫垂炎、汎発性腹膜炎、腸閉塞手術を同様に検討した。結果：対象全体では時間外手術、緊急手術、腹腔鏡手術は前期／後期=12%/ 11%、23%/ 23%、0%/ 35%。術後在院日数の中央値は前期で８日、後期で６日と後期で短かった。汎発性腹膜炎手術と腸閉塞手術は前期と後期で差を認めなかったが、急性虫垂炎手術は時間外手術、緊急手術は前期／後期=45%/ 27%、98%/ 70%と後期で少なかった。結語：全体では時間外手術の減少には結びついていなかったが、急性虫垂炎の時間外手術は減少しており診断からやや待機可能である疾患については今後も継続して時間外手術減少を考えたい。ただ汎発性腹膜炎手術といった診断からの待機困難な手術についてはこの対応が困難であるため、時間内にこれらの疾患が早期診断となった場合に手術を開始できるように自科および他科も含めた手術室需要の過多への取り組みが課題である。

O-11-28
「地域で診る」を目指して

前橋赤十字病院　高度救命救急センター　集中治療科・救急科[1)]、
前橋赤十字病院　救急災害事業課[2)]、前橋赤十字病院　経営企画課[3)]、
前橋赤十字病院　地域医療連携課[4)]、前橋赤十字病院　医療社会福祉課[5)]、
前橋赤十字病院　看護部[6)]

○中村（なかむら）　光伸（みつのぶ）[1)]、藤塚　健次[1)]、町田　浩志[1)]、鈴木　裕之[1)]、中林　洋介[1)]、雨宮　優[1)]、内林　俊明[2)]、榎原　康弘[3)]、須賀　一夫[4)]、中井　正江[5)]、笹原　啓子[6)]

【背景】高齢者の搬送数が増えることにより，救急隊は「受け入れ医療機関の確保」が問題となり，一方，医療機関は「病床の確保」が問題となる．今回，我々が模索している地域に合った高齢者救急搬送のシステムを紹介する．【高齢者救急搬送システム】自宅や施設からの高齢者の救急搬送時は，高熱や呼吸状態の悪化，低体温など高度な医療が必要である可能性が考えられる．そのため，救急隊からの受け入れ要請を受けた２次医療機関やかかりつけ医療機関は受け入れ困難となり，救急隊は３次医療機関へ搬送せざる得ない現状がある．しかし，救急車の受け入れは困難である医療機関でも，診断や方針が決まっている患者の受け入れには急性期であっても積極的である．そこで，我々は，急性期患者の受入れ可能状況を聞き取りリスト化した．救急車を受入れ，救急外来で診断･治療開始した後に，そのリストに合致した患者は，受け入れ可能な医療機関への転院搬送を行うというシステムを試みている．2018年12月～システムを稼働し，2019年３月までに28件の転院搬送を実施している．【課題】自病院の病床数と兼ね合いが問題となる．また，「地域で診る」ことに慣れていない患者や家族からは転院搬送への抵抗がある．地域として，このシステムを恒常化出来る体制つくりも同時に行う必要がある．

O-11-29
訪日外国人医療における課題（特に未収金対応）

京都第一赤十字病院　救命救急センター

○高階謙一郎（たかしなけんいちろう）、竹上　徹郎、安　炳文、堀口　真仁

【はじめに】近年訪日外国人旅行者の増加がとまらない。医療機関においても訪日外国人に対する医療提供体制の整備が急務である。しかし訪日外国人対応には未収金問題も含め多くの課題が残る。今回、当院での訪日外国人患者の現状を報告する。【対象と方法】平成28年度からの３年間に当院救急外来を受診した訪日外国人の受診者を対象に年別・国籍・転帰・未収金の有無等を検討した。【結果】平成28年度からの３年間における訪日外国人受診者は481名545名549名と増加していた。入院はそれぞれ26名21名31名であった。国籍では全60か国中、中国が最も多く米国が続いた。救急搬送は529名33.6%を占めていた。未収金は外来では皆無であったものの入院では３年間で９件、計1300万円弱の未集金が発生した。【考察】訪日外国人患者が依然増加傾向にあった。直近の３年間で未収金が著増していた。未集金は訪日外国人に特有ではないが、１件当たりの未収金額は141万円と高く、未集金回収に係る負担も大きい。未収金に対する保険も散見されるが赤十字などの大きな組織では団体契約などでクレジット決済などと同様に費用負担の軽減が期待できるのではないか。

O-12-1
頸部動脈狭窄症の高度狭窄部位におけるTureFISPシネ画像の有用性

大森赤十字病院　放射線技術課[1)]、大森赤十字病院　脳神経外科[2)]

○水石（みずいし）　岳志（たけし）[1)]、荒川　秀樹[2)]、佐野　透[2)]、舘　林太郎[2)]、磯島　晃[2)]

【背景】頸部動脈狭窄症におけるCAS（carotid arterial stent）適応の有無を評価するためにプラーク性状や狭窄の程度を知る必要があり、MRI検査においては一般的にTOF（time of flight）法およびBlack blood法の撮像が行われている。当院ではそれに加えTrueFISP（fast imaging with steady precession）シネ撮像を行っている。TrueFISP法が頸動脈高度狭窄部位の撮像に有用であった例を報告する。【装置】装置はMAGNETOM Aera（SIEMENS）、コイルは20ch　Head/Neck Coilを使用した。【成績】TrueFISP法はTOF法では信号が消失してしまうようなわずかな血流を描出することができた。【結論】完全に閉塞している頸部動脈狭窄症はガイドワイヤーを通過させることが困難で合併症のリスクが高まることからCASの適応とならないことが多い。以上の場合は頸動脈内膜剥離術による侵襲度の高い外科的治療を行わなければならない。しかし、わずかな血流があればより侵襲度の低いCASによる治療を行うことができる。TrueFISP法は、TOF法では描出することのできない高度狭窄部位のわずかな血流を画像化することができるためCAS適応を判断する一助となる。高度狭窄部位は血流に乱流があるためTOF法においてはボクセル内の位相分散が大きくなり血流信号が消失すると思われる。TrueFISP法では全てのグラディエントはTR内でバランスがとられており画像コントラストは血液流入効果にあまり依存しないためわずかな血流を描出することができると考えられる。