

最前線
レポート

海老名総合病院
手術支援装置
ニューロナビゲーション
システムを導入。



INDEX

■高度急性期病院の脳神経外科

海老名総合病院
ハイスペックな手術環境を整備

■地域包括ケア病棟 開棟

座間総合病院
地域完結型医療の充実に貢献

■医師の増員で手術数が倍増

東埼玉総合病院
消化器外科

埼玉地区

- 医 療** 東埼玉総合病院
埼玉県幸手市吉野 517-5 TEL:0480-40-1311
- 東埼玉総合病院附属 清地クリニック
埼玉県北葛飾郡杉戸町清地 5-1-2 TEL:0480-37-2511
- 特別養護老人ホーム はなみずき
埼玉県北葛飾郡杉戸町大字茨島 731-1 TEL:0480-37-4165
- 居宅介護支援事業所 ケアネット東埼玉こころ
埼玉県北葛飾郡杉戸町清地 2-1-2 TEL:0480-33-2292
- 居宅介護支援事業所 ケアネット東埼玉あゆみ
埼玉県北葛飾郡杉戸町清地 2-1-2 TEL:0480-33-2838
- 居宅介護支援事業所 ケアネット東埼玉きぼう
埼玉県幸手市吉野 517-5 TEL:0480-40-1320
- 福 祉** 訪問看護事業所 JMA 東埼玉訪問看護ステーション 東埼玉総合病院内
埼玉県幸手市吉野 517-5 TEL:0480-53-8471
- 訪問介護事業所 ヘルパーネット東埼玉
埼玉県北葛飾郡杉戸町清地 2-1-2 TEL:0480-31-0561
- 福祉用具貸与・販売事業所 ケアレンタル東埼玉
埼玉県北葛飾郡杉戸町清地 5-1-2 TEL:0480-32-2517
- 通所介護事業所 デイサービス東埼玉
埼玉県北葛飾郡杉戸町清地 2-1-2 TEL:0480-34-2063
- 通所リハビリテーション事業所
東埼玉総合病院附属清地クリニック 通所リハビリセンター
埼玉県北葛飾郡杉戸町清地 5-1-2 TEL:0480-37-3711

横浜地区

- 福 祉** 横浜市立脳卒中・神経脊髄センター
介護老人保健施設 コスモス
神奈川県横浜市磯子区滝頭 1-2-1 TEL:045-751-4165
- 居宅介護支援事業所 ケアネット磯子 介護老人保健施設 コスモス内
神奈川県横浜市磯子区滝頭 1-2-1 TEL:045-750-0086

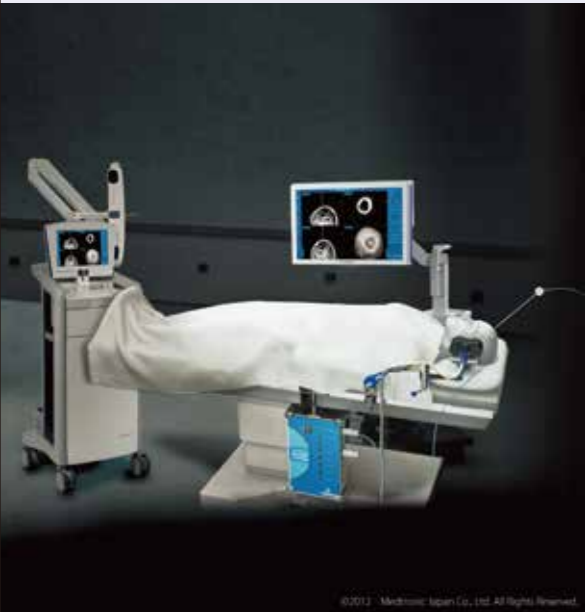
静岡地区

- 医 療** 下田メディカルセンター
静岡県下田市 6-4-10 TEL:0558-25-2525
- 下田メディカルセンター附属 みなとクリニック
静岡県加茂郡南伊豆町湊 674 TEL:0558-62-0005
- しらはまクリニック
静岡県下田市白浜 1528-2 TEL:0558-27-3700
- 福 祉** 介護老人保健施設 なぎさ園
静岡県加茂郡南伊豆町湊 674 TEL:0558-62-6800

海老名・座間地区

- 医 療** 海老名総合病院
神奈川県海老名市河原口 1320 TEL:046-233-1311
- 座間総合病院
神奈川県座間市相武台 1-50-1 TEL:046-251-1311
- 海老名メディカルプラザ
神奈川県海老名市中新田 439-1 TEL:046-292-0222
- 海老名メディカルサポートクリニック
神奈川県海老名市河原口 1519 TEL:046-235-1311
- 海老名ケアサポートセンター
神奈川県海老名市今里 1-10-12 TEL:046-232-0606
- 今里クリニック 海老名ケアサポートセンター内
神奈川県海老名市今里 1-10-12 TEL:046-232-8222
- 保 健** ヘルスサポートセンター 海老名メディカルサポートクリニック内
神奈川県海老名市河原口 1519 TEL:046-292-1311
- 介護老人保健施設 アゼリア
神奈川県海老名市河原口 1357-1 TEL:046-231-1311
- 特別養護老人ホーム さつき
神奈川県海老名市河原口 1383 TEL:046-232-1318
- 特別養護老人ホーム シェ・モア
神奈川県海老名市河原口 1581 TEL:046-236-1318
- 特別養護老人ホーム 和心
神奈川県海老名市大谷南 3-20-15 TEL:046-236-4165
- 特別養護老人ホーム 陽だまり
神奈川県海老名市社家 505 TEL:046-237-4165
- 居宅介護支援事業所 ケアネット海老名第Ⅰ 海老名ケアサポートセンター内
神奈川県海老名市今里 1-10-12 TEL:046-292-1540
- 居宅介護支援事業所 ケアネット海老名第Ⅱ 海老名ケアサポートセンター内
神奈川県海老名市今里 1-10-12 TEL:046-234-7480
- 居宅介護支援事業所 ケアネット座間
神奈川県海老名市相武台 1-50-1 TEL:046-251-8088
- 福 祉** 訪問看護事業所 JMA 海老名訪問看護ステーション 海老名ケアサポートセンター内
神奈川県座間市今里 1-10-12 TEL:046-235-5955
- 訪問介護事業所 ヘルパーネット海老名 海老名ケアサポートセンター内
神奈川県海老名市今里 1-10-12 TEL:046-292-3288
- 福祉用具貸与・販売・住宅改修事業所 ケアレンタル海老名 海老名ケアサポートセンター内
神奈川県海老名市今里 1-10-12 TEL:046-235-7012
- 通所リハビリテーション事業所 今里リハビリステーション 海老名ケアサポートセンター内
神奈川県海老名市今里 1-10-12
TEL:046-232-0606
- 訪問介護事業所 今里ヘルパーステーション 海老名ケアサポートセンター内
神奈川県海老名市今里 1-10-12
TEL:046-232-0606
- サービス付高齢者向け住宅 カサポニータ海老名 海老名ケアサポートセンター内
神奈川県海老名市今里 1-10-12
TEL:046-232-0606
- 地域包括支援センター 海老名東地域包括支援センター
神奈川県海老名市東柏ヶ谷 3-5-1 ウェルストーン相模野102号
TEL:046-292-1411
- 地域包括支援センター 海老名中央地域包括支援センター 海老名メディカルサポートクリニック内
神奈川県海老名市河原口 1519
TEL:046-234-2973
- 保 育** 認可保育所 すこやかハウス
神奈川県海老名市河原口 1599-1 TEL:046-234-4152

「あさがお」2017年<vol.16>
発行日：2017年12月
社会医療法人ジャパンメディカルアライアンス
神奈川県海老名市河原口1519 海老名メディカルサポートクリニック内
本部 経営企画部 広報室 TEL:046-235-0765



ニューロナビゲーションシステムは術中に正確な判断情報を医師に提供する手術支援装置

脳神経外科では、術後の脳機能障害の最小化と脳機能の温存が求められる。しかし術前に撮影した診断画像と患者の解剖学的構造の位置関係を同定することは、とても困難な作業だ。そして術者が現在の手術部位と目標との位置関係を見失ってしまうことや、目標物への進路に迷いが生じることもあった。

そうした術者を支援する「ニューロナビゲーションシステム」は、術中に診断画像と患者との三次元的統合目標物へ誘導するカーナビのように、画像で現在位置を確認しながら手術をすすめられる。

開発当初は大学病院など一部の研究機関でのみ導入されていたが、脳神経外科の手術支援システムとして実用的なレベルにまで進化したことで、民間病院にも普及しはじめている。

解説：海老名総合病院 脳神経外科 小林智範

- 【対象疾患】
- 脳実質内の病変摘出：悪性脳腫瘍（神経膠腫<グリオーマ>、転移性脳腫瘍、悪性リンパ腫）
 - 海綿状血管腫、脳動静脈奇形など
 - 経鼻的経蝶形骨空洞の下垂体線腫の摘出術
 - 脊髄疾患手術など

海老名総合病院
〒243-0433 神奈川県海老名市河原口 1320
TEL.046-233-1311

チーム医療で術後の合併症を減らし、高齢患者の負担を和らげる

「高性能な手術支援装置を導入することで、低侵襲な手術の安全性が高まり、術後の合併症を減らすことにもつながります。患者さんの高齢化にともない負担が少ない手術が求められています」

高度な専門機器を活用する脳神経外科の手術は多職種との連携が重要だ。海老名総合病院においては、医師は3名以上が役割分担して手術を行う。とくに麻酔医には特殊な技術が求められる。神経モニタリングは臨床工学技師が担当する。

「脳神経外科医が経験と勘のみを頼りに執刀する手術は過去のやり方です。今は手術支援装置も使いながら



診療科の最前線レポート

三次救急病院の脳神経外科として、ハイスペックな手術環境を整備

手術支援装置「ニューロナビゲーションシステム」によって高精度で安全な手術を実現。最高水準の手術環境とコメディカルや近隣医療機関と連携によって、患者の生活を第一に考えながら治療と365日リハビリを提供していく。

今冬、手術支援装置「ニューロナビゲーションシステム」を導入。

海老名総合病院の脳神経外科は急性期医療のニーズに添えてきた。手術件数は年間250件ほどで、その件数は毎年、10%程度の割合で増えている。

これまで神奈川県東医療圏は救命救急センターの空白地帯として取り残されていた。海老名総合病院が2017年4月に神奈川県指定を受け、救命救急センターを開設したことによって、ますます脳神経外科への期待も高まっている。

脳神経外科部長の小林智範医師は、「この医療圏では24時間体制で患者さんを受け入れられる医療機関が少ないので、私たちが質の高い医療を担っていかなければなりません」と医療環境の充実に取り組んできた。

「とくに脳卒中や脳腫瘍は地域完結で治療することを目指しています」海老名総合病院が救命救急センターを開設したことで、大学病院に匹敵する手術環境が期待されるようになった。

「研究機関ではない地域密着の基幹病院であっても、高度専門的な医療を提供できるようにしたい。脳神経外科は医師の技術や知識と手術支援装置の総合力なので、学会でも手術環境が評価対象になっています。医師の専門資格、手術件数のほか、どのような手術支援装置を

備えているかも報告が求められます」

かつては脳神経外科医の個人的な経験の蓄積や技量が治療成績に影響した。脳腫瘍の切除範囲も職人技のような判断能力を頼りにしていた時代のことだ。それが近年、画像診断装置などの目覚ましい進歩によって、手術支援装置を使うことで手術の精度と安全性も飛躍的に向上している。

「これまでも脳神経外科では手術支援装置を積極的に導入してきました。術中運動誘発電位（motor evoked Potential: MEP）モニタリングや神経内視鏡はすでに運用しており、術野が狭くて難しいケースでの安全性に寄与しています」

そして今回、「ニューロナビゲーションシステム」の導入が決まった。術前の診断画像にメスなどの位置情報を表示することで、高精度な手術を行うことができ、安全性も高まる。とくに腫瘍と正常脳の境界が不明瞭な悪性脳腫瘍や脳実質内の血管奇形の摘出術については「ニューロナビゲーションシステム」の導入によって、安全性が飛躍的に向上する。

「研究も担っている大学病院などの高度急性期病院です。それを地域の民間病院が導入することで、大学病院に匹敵するような手術環境を整備していきます」

を目指してきた。

「看護師によるケアも重視しています。手術は成功しても後遺症としてマヒが残ってしまうケースがあります。ですからコメディカルの力は重要だと考えています」

そして早期発見や自宅などに退院後のケアを担っている地域の医療機関との連携を強化していきたいと考えている。

「脳神経外科の疾病診断には画像診断装置などの専門機器が有効です。患者さんの訴える症状だけでは確定診断がつかえません。そのような判断の難しいケースの患者さんが来院されたときは、まず総合診療科を受診してもらうこともあります。そして脳神経外科や循環器科など、どの専門医が担当するかを検討します。クリニックで診断が難しいときは、診療科を指定せずご紹介いただいても問題ありません」

また暮らしている地域の病院であれば

気軽に受診しやすい。診療科を指定しなくても専門医療を受けやすい総合診療科があるので患者の受診負担も少なくて済む。

「脳神経外科の手術適用となったときは、大学病院レベルの設備が整った環境で治療を受けいただけます。そして合併症や後遺症が少なくなれば在宅復帰もしやすくなります。元気に自宅へ帰っていただきたいと願っています」

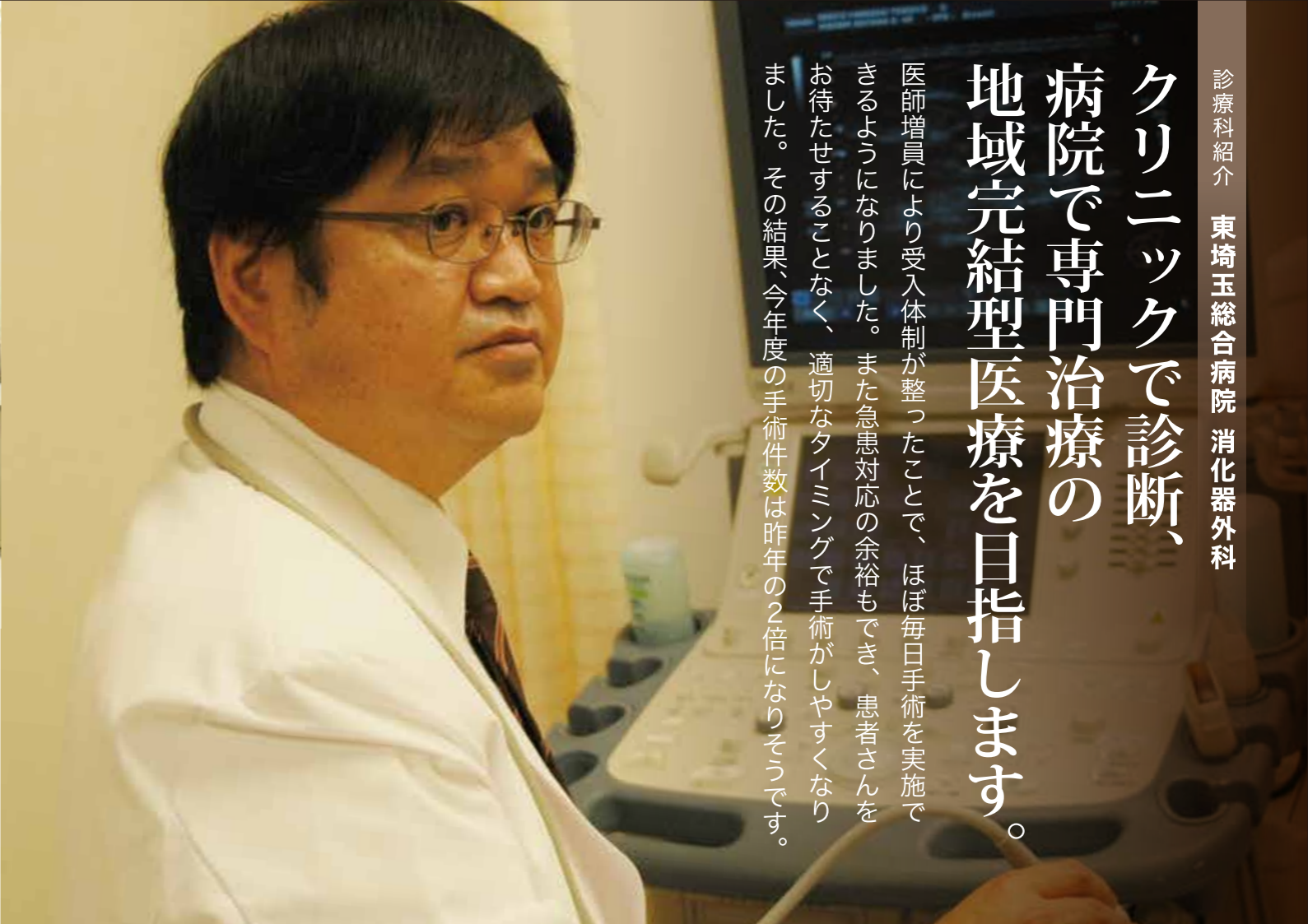


海老名総合病院 脳神経外科 小林 智範
平成26年に脳神経外科の医長として入職。平成27年4月より脳神経外科の部長として現在に至る。専門分野は、脳血管障害全般と脳腫瘍と微小血管減圧術。

<資格>
医学博士
日本脳神経外科学会 脳神経外科専門医・指導医
日本脳卒中学会 認定脳卒中専門医
日本脳卒中の外科学会 技術指導医

クリニックで診断、 病院で専門治療の 地域完結型医療を目指します。

医師増員により受入体制が整ったことで、ほぼ毎日手術を実施できようになりました。また急患対応の余裕もでき、患者さんをお待たせすることなく、適切なタイミングで手術がしやすくなりました。その結果、今年度の手術件数は昨年の2倍になりました。



医師増員で受入体制を強化。手術件数も倍増しています。

東埼玉総合病院の消化器外科は常勤医師が2名増え、現在は5名体制です。

医師の増員は当科の課題でした。一時は2名体制だったことで、患者さんやご紹介頂くクリニックの先生方にはご迷惑をおかけしていました。

今回、医師が増えて、外来の受入数が増えたのはもちろんですが、とくに手術環境が大幅に改善しました。

消化器外科の手術では、通常は3名の医師が入ります。すると、救急の受け入れや、他科や病棟から急患対応の要請があったときに、医師が手術中で受けることができず、ご迷惑をおかけしていました。急性虫垂炎の穿孔が疑われるため急いで処置をしなければならぬケースでも、手術中であることから他院への搬送をお願いしなければならぬこともありました。

そのような状況は医師の増員で改善しました。最近は腹腔鏡手術が主流となつていますが、これは朝から夕方までかかるような長時間になることがあります。そのような場合、医師が増えたことで助手の医師が休憩をとれるようになりました。また、2件の手術を同時進行で実施することも可能になり、手術の安全性の向上と対応のキャパシティ増につながっています。

現在、手術は2チーム体制です。いずれは、医師をあと2名増やして、夜間や休日の対応もできるようにしたいと考えています。

常勤麻酔医とのチーム医療で安全安心な腹腔鏡手術

腹腔鏡手術は切開創が小さく美容性に優れている、低侵襲、術後の回復が早い、と患者さんにメリットの多い術式です。当院でも術式の第二選択となつていますが、当院では患者さんの病態、全身状態等を総合的に判断して、その適応を決めています。

消化器外科の急患では胆嚢炎、消化官の穿孔が目立ち、高齢患者さんの手術も増えていきます。腹腔鏡手術は全身麻酔下で実施するため、術前の検査は慎重に行っています。常勤の麻酔医がいることは手術の安全性につながっています。

当院ではヘルニア手術の80%以上が腹腔鏡手術によるものです。全国平均は50〜60%ほどと思われるので高い実施率です。これも常勤麻酔医がいることで可能になりました。

ヘルニア手術は開腹するよりも広い術野を確保できる腹腔鏡手術の方が手術成績が優れています。また内視鏡を使って体の内側から患部を確認できるため、精度の高い手術を行うことができます。

ヘルニアの腹腔鏡手術は傷口が小さいので快復が早くなり、また再発率も相当低くなります。2〜3日で退院することも普通です。

患者の不安を和らげる専門サポーター認定看護師

癌患者さんは不安を抱えています。地域のクリニックで消化器癌と診断を受けた患者さんは治療や生活に不安をいだきながら病院を受診します。そうしたとき、緩和ケア認定看護師がメンタル面のサポートをしています。医師から告知を受けるときや、術前の説明時には一緒に同席します。これも術後、なるべく早く自宅に帰ってもらうための取り組みです。人工肛門の管理をご家族にも説明するなど、在宅復帰の準備は受診後の早いタイミングから介入していきま

病診連携で地域完結の専門医療を目指します

当院で多くの救急や急患を受けることで、地域のクリニックでは診察や検査に専念をすることができません。住み慣れている地域で治療を受けたいという患者さんの期待に応えることも病院の使命です。

悪性腫瘍の手術件数も増えています。近所のクリニックで受けた大腸内視鏡検査などで腫瘍が見つかり、当院に紹介されてくることも多くなってきました。

地域のクリニックの検査で診断がついた後に紹介されてくるので、とても助かっています。クリニックの先生方は大腸内視鏡の画像を紹介状に添付してくださいませ。それを使って手術の準備をすすめることができるため、病院で再検査を受ける必要がなくなり、時間の短縮につながっています。

医師の人数は増えたものの、それでも地域の医療ニーズに対してギリギリの体制です。そのためクリニックの先生方が検査や診断をしてくださることで、私たちは入院や手術といった急性期病院としての役割に専念することができま

す。病診連携に支えられていることを実感しています。

医療機関の先生方と顔の見える関係づくりは大切です。毎年、病院が主催している「地域連携の会」には大勢の方にご参加いただき感謝しています。直接お話しできる機会ですから、開催前には紹介いただいた患者さんの治療経過などを確認するようにしています。そうすると会場でかかりつけの先生にお会いしたとき、患者さんのことをお伝えできるからです。

総合診療科から専門医療につながります

大腸ガンのような疾患は診断しやすいけれど、急性腹痛のような疾患は、専門的な検査で精査することが必要になります。そうした診断に迷うケースは、救急医療に特化している当院にご紹介ください。救急搬送以外の患者さんについても総合医が診察して、専門の診療科や専門医につないでいきます。これは大学病院などの高度急性期病院にはない、地域密着型の急性期病院ならではの機能です。これをぜひご利用いただき、クリニックの先生方とともに地域完結型の専門医療を提供していきたいと考えています。

東埼玉総合病院
消化器外科 科長代行 乳腺・内分泌外科 科長

竹元 伸之

平成15年入職。東埼玉総合病院において、外科全般を統括している。

<資格>

医学博士 / 日本外科学会 指導医・専門医 / 日本消化器外科学会 指導医・専門医 / 日本超音波医学会 指導医・専門医 / 乳腺専門医 / 日本内分・甲状腺外科学会 専門医 / 財団法人救急振興財団 救急救命東京研修所非常勤講師

東埼玉総合病院

〒340-0153 埼玉県幸手市吉野 517-5
TEL.0480-40-1311

地域包括ケア病棟の開棟で、 地域完結型医療の充実に貢献する

Interview

救急医療とリハビリテーションで市民生活を支える座間総合病院。平成28年4月の開院以降、救急ワークステーションの設置などにより、神奈川県座間市の救急のレベルアップを目指してきた。また同じJMAグループの海老名総合病院との相互連携で地域医療をバックアップする体制強化をすすめている。渡潤病院長が目指すのは「市民や医療関係者にとって利用しやすい病院」だ。



座間総合病院 病院長 渡潤

開院から1年半がたちました。新病棟の立ち上げで苦労されたことはありますか。

救急医療を充実させたい、という座間市と市民の皆様、そして医療関係者の期待に応える病院を目指して運営に取り組んできましたが、とくに職員確保は苦労しました。そのため当初は医師や看護師が十分にそろわず、一部病床を残したままの開院となりました。

海老名総合病院などのJMAグループ施設から異動してきた職員と、新規採用した職員がゼロから業務を立ち上げました。新規採用した職員たちにとっても働きやすい職場であるような環境作りに取り組みしました。開院に伴い、院内保育所を新設したこと、医師や看護師の定着を意識した取り組みのひとつです。

救急医療の充実は新病院に託された課題でした。

市長や市民の皆様、医師会の先生方にお聞きすると、とにかく救急医療を担ってほしいといわれました。救急車の市内搬送率が20%ほどだったため、地域完結型の医療を実現するためにも、救急受け入れのできる医療機関が求められていました。

当院が救急受け入れをはじめたことで、現在の市内搬送率は41%まで改善しました。地域の期待にお応えするこ

どのようなリハビリテーションの環境ですか。

それぞれのフロアにリハビリテーション室があり、患者さんは病室からすぐにリハビリができます。また廊下も広い設計なので、そこでも訓練することが可能です。病棟全体がリハビリ室のような病院です。

この冬、地域包括ケア病棟を開棟することで在宅復帰へ向けての医療が充実しますね。

急性期の病床転換で30床の地域包括ケア病棟を開棟します。急性期の治療は落ち着いたけれど在院日数が長引いている患者さんや、自宅に帰るのに準備が整っていない方、回復期リハビリテーションの対象にはならない方を受け入れる病棟です。

また在宅の高齢者や介護施設の方で、高度な医療は要しないが医療的処置をしなければならぬ患者さんのサブアキュートとしても機能します。医療的ケアが必要な方を介護しているご家族にとってはレスパイト利用も可能です。

地域包括ケア病棟を持つことで病院の可能性も広がりますね。

とができてホッとしています。

救急医療の問題は医療機関だけでは解決できませんね。

救急医療は現場で患者さんにファーストコンタクトする救急隊との連携が重要です。そこで院内に「救急ワークステーション」を設置しました。

救急ワークステーションに常駐している救急隊が、病院から患者さんのところへ出動しています。この体制によって救急の医師や職員と救急隊との距離が、物理的なことだけでなく心理的にも近くなり、スムーズな連携につながっています。

救急隊との心理的な連携とはどのようなことですか。

救急ワークステーションは救急隊とお互いに理解しやすい環境です。救急医療の現場では「なぜこの患者を搬送してきたのだ」という意見対立が多くあります。けれども当院の場合は、患者さんを搬送してきた救急隊はそのまま処置室に残り、医師たちの仕事を知ることができ、その経験はトリアージの精度を高めることにもつながっています。

搬送後の処置を確認することで、彼らのレベルが上がっています。実際、救急隊が伝えてくるバイタルサインなどの情報はとても正確です。

患者さんの病状や治療の進み具合によって、最適な病棟に転棟することができます。そうすることで在宅復帰がスムーズになります。今後は訪問看護や訪問リハビリとの連携を強化していきたいとも考えています。

地域のなかで期待されている役割を担うために、どのような取り組みをしていますか。

市民の皆様や地域の医療関係者にとって使いやすい病院を目指しています。地域包括ケア病棟の開棟もそうした取り組みの一つです。座間総合病院が十分に機能していくためにはハードを整備するだけでなく、診療所の先生方や介護施設としっかり連携していくことが大切です。

この地域でも高齢化が進んでいます。在宅医療を受けたいという患者さんも増えているけれど、医師が1名しかない診療所が、365日体制で患者さんを診ることはできません。また休診日前に受診した患者さんの経過観察をしたいが、次の受診までに急変するのではないかと心配することもあります。そうしたとき「座間総合病院がすぐに診てくれる」と頼りにしていただけのようになりたいです。

「ほぼ在宅、ときどき入院」が理想です。逆紹介も積極的にすすめて、地域完結型の医療を目指していきます。



近隣医療機関や患者さんとの連絡窓口となる医療ソーシャルワーカー



5階の急性期病棟を地域包括ケア病棟に転換します。(12月予定)

救急救命士との連携によって高度な救急医療が提供できるのですね。

当院にも5名の救急救命士がいます。とくに夜間は看護師とともに救急医療を支える重要な人材となっています。今後は救急隊も交えて医師による症例検討会も開催したいと考えています。

今年、同じ二次医療圏にあるJMAグループの海老名総合病院は救命救急センターを開設しました。

座間総合病院の当直医は2〜3名です。この状況では傷病の内容やタイミングによって救急受け入れが難しいときがあります。そうした場合は当院で一次処置をした後、海老名総合病院へ搬送するという連携もとっています。海老名総合病院には脳外科や循環器科の当直医がいるので、専門的な医療が必要な患者さんについてはJMAグループの連携で対応することができます。

座間総合病院には回復期リハビリテーション病棟があります。

急性期での治療が落ち着いた患者さんを受け入れるポストアキュートとしての役割も担っています。この地域ではリハビリテーション医療が不足していました。当院の回復期リハビリテーション病棟は90床ですが、