市民公開健康講座

はままつ健康フォーラム

YouTube 公開

はままつ健康フォーラムは、多くの人が大きな関心を持っている「健康」「医療」について、専門的な知識と経験が豊富な講師が分かりやすく講演するものです。正確な情報を得て、生活の質の向上や病気の予防や予測へとつなげていきましょう。
今回の講演は「災害医療・救急体制」と「椎間板ヘルニア」について解説していただきました。
なお、新型コロナウイルス感染症対策のため、2020年12月7日に講演の内容を収録しました。

講演1 災害医療・救急体制

浜松赤十字病院
院長補佐　脳神経外科　部長
鈴鹿 知直 氏

〔前編〕（配信時間約25分）
◀動画配信はこちらから
https://youtu.be/OowHtc2IloM

〔後編〕（配信時間約35分）
動画配信は▶こちらから
https://youtu.be/LkXPd0y69pY

災害時対応の原則と大切な「共助」

災害時対応の原則として「CSCATTT」と呼ばれるものがあります。C（指揮と連携）S（安全）C（情報伝達）A（評価）T（トリアージ）T（治療）T（搬送）です。

指揮命令系統の確認とは、自分は誰の指揮下にいて誰に報告をするのかを確認しておくこと。これが情報共有につながります。また平常時から、どこに集まるか、誰に連絡をするか、といった取り決めをしておくと慌てなくて済みます。

防災の広がりには、地域やコミュニティといった周囲の人たちが協力して助け合う「共助」が大切です。防災訓練への参加や自主防災隊・消防団などについての確認をしておきましょう。

防災の基本は「自助」

「安全」の中で強調したい3つのSは「自分の安全確保」「現場の安全」「傷病者の安全」です。単に熱意があるというだけで現場に入って活動すると二次災害が起こりかねません。現場で活動するには、それに相応しい知識と装備が不可欠になります。

防災の基本は「自助」です。自分の命は自分で守る（家族も含める）、自分のことは自分で助ける。そのためにも、避難グッズなどの事前の備えや家具の転倒防止、住宅の耐震補強などを行いましょう。救助される人から救助する人へ、という気持ちを持ってください。

情報伝達について

災害時はチーム内での情報共有から、組織と組織の間での情報の共有が大切になります。何を使って情報伝達を行うのか、いつ、だれから、だれに、どんな情報を伝えられたのかを記録しておくことも必要です。また現状を把握して今後の方針を決めて、ほかに必要があることの可否を再度確認することも大事です。災害時に返事がないのは大丈夫なのではなく、情報発信ができないこともある事を覚えておきましょう。

市民トリアージの役割

平常時の救急医療は、現有する人員・医薬品・資器材を個別の患者につぎ込むことができますが、災害時の場合は最大多数の患者の救命・良好な予後を求めるのが目標なので、個々の治療に制限がはいります。限られた人的物的資源の中で最大多数の傷病者に最善を尽くすためにトリアージを行います。

災害モードの状況下では軽症・救命の見込みのない重症患者に優先を与えずに、実施した時点での、また実施した場所での優先順位を決めます。急がないといけない傷病者は誰かを見つけ出し、命にかかわるケガ人から治療することが重要です。

治療の優先順位をつけるトリアージは医師や救急隊の仕事で、市民はトリアージを受ける側です。しかし大規模災害時は被災現場に医師や救急隊がすぐに駆け付けることができません。被災現場で市民トリアージ（搬送トリアージ）をすることで重傷者はより早く病院に運ばれます。

トリアージ区分の赤は、生理学的評価に異常があり救命処置が必要なグループ。黄色は治療の遅延が生命危機に直接つながらないもので、歩行は不能。緑は、歩行が可能で必ずしも専門医の治療を必要としない人です。軽傷群とされてもそのまま帰宅させるのではなく、か所に集積し、アンダートリアージや容態の変化を確認します。市民トリアージ（搬送トリアージ）は医療行為ではないので責任を負うものではありません。

浜松市の救急体制

浜松には救急車数23隊30台があり、1回の出動で1・5時間程度は必要になります。発症から救急隊員が現場に着いた時までの状況は診断の重要な判断材料になるので隊員は手を抜くことはありません。救急車は単なる運び屋ではない事を知っておいてください。災害時の救急患者の搬送は救急車だけでは不可能なので、個人や自主防災などの車で搬送する必要があります。

静岡県医療救護計画では、医療救護対象者の受入体制についての指標を作ってあります。重症患者は災害拠点病院、中等症患者は救護病院、軽症患者は救護所に搬送されます。さらに広域医療搬送手配が必要な患者に関しては航空搬送拠点へと運ばれます。過去の大規模災害を通して、リアルタイムで現場の状況を認識して、よりリアルな発災超急性期からの対応、対策が必要になっていることが分かっています。

浜松市災害時医療救護施設は、主に軽傷者に対応する応急救護所73施設、中等傷者が搬送される救護病院15病院、重傷者対応の災害拠点病院5病院があり、活動の機能を分担しています。救護所に関しては、アクセスが良く搬送移動距離が短く、地域の開業医が参集する場所に設けます。しかし、発災当初に医療スタッフが充分に配置できるか、開設されているかを広報できるか、などの問題点も残っています。

静岡県の災害医療計画の改定に伴い、地域の実情に合わせて救護計画を変更することも可能になっています。医療機関（災害拠点病院や救護病院など）の前に医療機関併設型の救護所を設置し、応急処置などのほか必要に応じて最寄りの救護所への案内等を行い、医療機関の負荷を軽減するものです。病院も医療スタッフも被災者であることを理解しながら、できるだけ救護所の立ち上げを早くして対応できるようにします。災害時の医療救護を連携・継続させるためには、情報の収集と分析が大切。それによりニーズと補給が適切に行われ無駄が省けて、救える命が救えます。

講演2 進化した腰椎椎間板ヘルニア治療

浜松医療センター
整形外科　医長
小林 祥 氏

〔前編〕（配信時間約25分）
◀動画配信はこちらから
https://youtu.be/gC2VofWch2U

〔後編〕（配信時間約30分）
動画配信は▶こちらから
https://youtu.be/_ylnru_16ec

腰痛の原因について

腰痛はほとんどの人が経験しているもので、厚生労働省による国民生活基礎調査でも一番多い愁訴が腰痛です。腰痛の治療には費用がかかるだけでなく仕事を休むことが多くなるなど、社会的問題もあります。腰は体を支えかつ動作を円滑にする重要な部位であるため、様々な影響があります。

腰痛は、二足歩行の宿命のようにも言われています。猿と人間では腰の骨格（腰椎）が異なっているために、腰椎のストレスが大きくなっていることが原因になっていることや、最近では心や精神を司る脳と腰痛の関連も取り上げられています。腰痛の原因には椎間関節、筋肉、椎間板、脊柱管狭窄症、椎間板ヘルニア、仙腸関節、骨折、感染、心因など、様々な原因が挙げられます。このうち椎間板と椎間板ヘルニアによる痛みの頻度が合計20％程度と報告されていますので、ここでは椎間板ヘルニアについて解説します。

椎間板のしくみ

腰の構造は、神経が真ん中を貫き、支える働きの椎体（骨）と、動く役割の軟骨の椎間板が交互に連結しています。椎間板は中心部が髄核（ゼラチン状でムコ多糖類が豊富）、周囲が線維輪（主にコラーゲン線維）になっていて、滑らかに動く役割と衝撃吸収する働きがあります。神経や血管はないので、通常の修復が働きにくくなっています。また姿勢によって椎間板にかかるストレスは大きく異なります。

椎間板は年々老化に伴い経年的変化が起こり、水分が失われることや、亀裂がはいることがあります。その老化は人によっては、20代頃から始まるとも言われています。

腰椎椎間板ヘルニアとは

椎間板ヘルニアとは、線維輪に亀裂が入り椎間板に圧がかかったときに、中心部にある髄核が線維輪の外に脱出して神経にあたってしまう病気です。脱出した髄核（ヘルニア）が神経にあたると、神経痛や麻痺をおこします。

腰から脚への放散する痛みが神経痛で、身体を前に曲げたり座ったり、咳、くしゃみで痛みの増強することや、圧迫された神経の支配領域に感覚麻痺、運動麻痺が出現することがあります。また頻度は少ないのですが、排泄が困難になることもあります。年齢では20代から40代が多く、性別は2対1の割合で男性が多くなっています。遺伝や重労働、喫煙も椎間板ヘルニアに関連しています。

椎間板ヘルニアの検査には単純X線検査やCT（コンピュータ断層撮影法）、MRI（磁気共鳴画像）検査があり、椎間板や神経圧迫の具合が分かります。脊髄造影は、腰に造影剤を注射して、神経圧迫されている箇所を描出する方法です。

治療法について

椎間板ヘルニアの治療として挙げられるのは、まず薬による治療です。主に抗炎症鎮痛剤や神経痛治療薬を用います。場合によってはストレッチやマッサージ、筋力訓練といった理学療法（リハビリテーション）、温熱・牽引・電気・低周波治療といった物理療法を行います。また麻酔薬を神経の周囲に注射する神経ブロック注射という治療法もあります。

手術では椎間板ヘルニアの原因を治す根本治療ができます。ヘルニア摘出術、腰椎椎体間固定術などがあります。ヘルニア摘出術とは、腰の後ろを切開して背骨の後ろの骨の部分と椎間板ヘルニアの部分を切除して、神経の圧迫を除去する手術です。後方椎体間固定術では、前述したヘルニアの切除に加えて、腰椎に金属製のインプラントを設置し、椎体間の補強も行います。

新しい治療法として、椎間板内酵素注入療法という治療法があります。これはヘルニアを溶かすコンドリアーゼという酵素を椎間板に注射して、ヘルニアを治す薬剤です。2018年に日本で承認、保険適用され、治療に対する効果は7、8割の患者さんで良好です。手術に比較して体の負担が少ないという利点がある治療ですが、その効果が出るまでに数週間かかるという欠点があります。また未成年者や高齢者、大きな椎間板ヘルニアに対しては一般的に使用しません。

腰痛予防のために運動をしよう

腰を守るために人間工学的な腰痛対策は、腰への負荷や負担を減らし、快適性や安全性、生産性、効率などを向上させるとされます。例えば首や肩、腰の負担を減らすために、自分の座高や背の高さに合わせて椅子や机、作業台、モニターの高さを調整します。また中腰姿勢ではかなり椎間板に負担がかかりますので、重い荷物を持ちあげるときは腰を伸ばして膝を曲げることが推奨されます。長時間の運転の時には腰にサポートやクッションをいれるなどの工夫も必要です。

さらに腰痛予防には運動が大切です。30分以上の運動を、週3回を目安に行います。散歩は速歩で、背筋を伸ばした姿勢で行い、万歩計を使用してモチベーションを高めると長続きします。運動の前には準備体操、ストレッチも必要です。筋力訓練としての腹筋や背筋の運動、スクワットは、ゆっくりと腰を伸ばした姿勢で10回を3セットくらい行いましょう。腰痛予防には日常生活の中で腰の負担をなるべく避けて、正しく鍛えることが大切です。

［主催］はままつ健康フォーラム実行委員会［構成団体］浜松市医師会、浜松市、浜松市内病院長会、中日新聞東海本社、静岡エフエム放送
［後援］静岡県、静岡県病院協会、静岡県看護協会、浜松商工会議所［企画・制作］中日新聞東海本社広告部

私たちは、はままつ健康フォーラムへの協賛を通じ、市民の皆様の健康づくりを応援してまいります！

特別協賛
SUZUKI
おかげさまで 創業120大還暦周年 since1900 株式会社杏林堂薬局

協賛
浜松いわた信用金庫
憧れを、かたちに。 三井ホーム MITSUI HOME
YAMAHA
遠鉄グループ 遠鉄の介護サービス ラクラス La-Class
社会福祉法人 聖隷福祉事業団 介護付有料老人ホーム 浜名湖エデンの園
FOR YOUR SMILE KYOWA 協和医科器械株式会社
静岡県予防医学協会
株式会社 フォース・アイ FORCE EYE

（掲載順序不同）