



整形外科手術の大規模レジストリー

人工知能(Artificial Intelligence: AI)やビッグデータという言葉を目にするのが最近多くなっている。外科領域ではまだAIが優ることは少ないと思われるが、画像診断や遺伝子診断を含め今後医療分野でも期待されるキーワードである。

整形外科では今年4月から全国規模の全手術症例の登録制度が始まった。整形外科が扱う運動器疾患（関節や脊椎の加齢性疾患、外傷・骨折、側弯症や四肢の変形、感染、骨軟部腫瘍など）は小児から高齢者まで幅広い年代が対象で、特に加齢によって移動能力が低下して要介護リスクとなるロコモティブシンドロームは高齢者の健康寿命を損なう主因のひとつである（推定患者数：4700万人）。日本での運動器疾患の手術件数は年間120万件を超えており、社会の高齢化の影響を受けて年々増加傾向にある。そこで運動器疾患に対する手術治療に関するビッグデータに基づいたエビデンス構築を目的に、日本整形外科学会が中心となり大規模レジストリー（Japanese Orthopaedic Association National Registry：JOANR）が開始されたわけである。実は人工関節の症例登録制度は2011年から始まっていたが、スウェーデンや英国に比べると登録率の低さが問題視されていた。専門医や研修指定病院の認定要件になったことで登録率は増加すると考えられるが、入力したデータが今後の臨床研究に大いに貢献する意



整形外科部長／副院長
岩崎 幹季

義を医師自身が十分認識することが何よりも大切である。

JOANRに登録された医療ビッグデータを分析し活用することにより、術中および周術期合併症や治療成績を評価し特定の手術の予後予測（特に、再手術率）など詳細な情報が今後わかってくるはずである。また、治療を行う医療機関の特徴や医療水準の評価および医療経済の最適化も可能になり、医療の質の向上を図り医療レベルの維持に寄与していくものと期待される。個々の医師や施設で限られた症例数でのデータベースに比べ桁違いのビッグデータの解析が今後様々な領域で進んでいくことは確実だが、それに伴い基本データを入力する医師や医師事務作業補助者の負担も同時に考慮しなければならない。入力漏れやミスを少なくし、高い登録率を維持するためには医師事務作業補助者や医療秘書などの資格制度も必要であり、医師の負担軽減のためにはそれら有資格者の雇用を可能とする診療報酬での支援が今後必要不可欠である。

職場紹介 新型コロナウイルスと接触者(PCR)外来 — 私たち医療従事者はパンデミックの中で働いています —

日本では、新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)の流行が収束したようになりましたが、一方で、米国やブラジルでの流行は収まらず、現在、首都圏を中心に第二波が訪れています。私たちは、否応なく「SARS-CoV-2のある世界、ほとんどの人が免疫を持たない感染症流行状況」で暮らし、医療従事者としてこのパンデミックの中で働いています。4月のSARS-CoV-2の流行は、最初の流行に過ぎず、今後も繰り返されるでしょう。

大阪労災病院は、2020年4月17日に病院正面東側の第2駐車場にコンテナ2基、テント2張、簡易トイレを用意し、接触者(PCR検体採取)外来専用診察室を設置しました。医師1名、看護師2名、事務員1名体制で、検討を重ね効率化した運用で、堺市保健所からの要請患者と緊急入院した疑似肺炎症例を中心に、7月20日までに728検体を採取、26名の陽性者を診断してきました。

SARS-CoV-2の流行の疑問点やこれからの予測等を解説します。



Q：なぜ、春に日本各地で大きな流行を認めたのですか？

春休み、新年度の入学・就職など人の移動が活発な時期で、その結果、散発的に全国で流行したのだと思います。手洗い不足やマスク着用が甘かったわけではなく、人の移動の活発性が最大の原因でしょう。特に、SARS-CoV-2流行地域の海外からの渡航自粛を厳守すべきでした。間違いなく次に活かされるべき教訓でしょう。

Q：東京では再び流行が起き、 大阪でも感染者数が増加していますが？

感染者報告が少ない状態が数週間以上続き、市中流行を封じ込めていたのでしょう。おそらく首都圏ではずっとくすぶるように流行していたと考えられます。ただ、首都圏でも大阪でも濃厚接触者に対してPCR検査を行っています。春の流行との量的な比較は適切ではなく、検査対象を拡大し、提出件数を増やせば確認される患者数が増えます。4月の流行時に、無症候の濃厚接触者にまで検査を行えばさらに多くの感染者が発見されたと思います。確認した患者は氷山の一角にすぎなかったのです。



小児科部長／感染制御室
川村 尚久

Q：秋までには、日本国内の流行は封じ込められますか？

難しいと思います。今、全国で百数十人程度の感染を毎日確認している状況で、一定の人口があると感染症はリザーブされます。日本の現行対策では、これが定常状態であって、その上で、何らかの流行を認め、その都度、封じ込める啓蒙が繰り返されるのでしょう。くすぶった状態で自粛を解除したわけで、このままウイルスが消えてしまう生活様式に変化していません。特に、大都市の「夜の街」では見え隠れしながら流行が続いています。店側と客の密接性もありますが、収入を得るためには度々店を閉めるのが難しく、今後、スポーツ観戦等多くの業種が営業を再開していきます。そうなれば、「夜の街」以外でもクラスター感染を認めるでしょう。都会でウイルス感染を封じ込めるのは、極めて難しい事です。今後の目標は、患者数をゼロとするのではなく、大流行させない、死亡者をできるだけ出さない事ではないでしょうか？

Q：接触者(PCR)外来を行政の依頼で続けていく意味は？

早期に地域の流行を知るためです。渡航者および感染者と接点のある人に症状を認めた場合は、今後も速やかにPCR検査を確定診断の方法として考慮する事が大切です。集団発生リスクのある医療・介護関係者においても症状を認めるときも同様です。クラスター対策が及ばず流行があれば、封じ込め行動を地域全体に求める必要があります。その判断は速やかに下すことが大切で、判断遅れで流行が抑え込めなくなるかもしれません。こうした対策が年に数回、堺でも繰り返される可能性があります。これを地道に繰り返す事で大きな流行を回避できるのです。そのために大阪労災病院は感染症指定医療機関ではありませんが、地域の基幹病院として、行政から依頼に基づいた接触者(PCR)検査を継続していきます。

職場紹介 新型コロナ病棟開設にあたって

平素は看護部の活動にご支援・ご協力いただきありがとうございます。

当看護部は、患者さんに真心をもって質の高い看護を提供できるよう日々努力しております。今年度は新型コロナウイルス感染問題があり、病院の方針に基づき、看護部でも様々な活動をして参りました。その中で、新型コロナウイルス病棟の立ち上げについてご紹介します。

大阪府からの要請を受け、4月中旬に新型コロナウイルス病棟の設置が決定されました。病棟の選定にあたっては、耳鼻科や口腔外科は治療制限で患者数が減っていたこと、空調・救急外来からの動線などの設備面などを鑑み、病棟を決定しました。入院中の患者さんには他病棟へ移動して頂き、運用を検討しながらゾーニングを考え、間仕切り工事、総室の個室化や医療機器の設置などのハード面の準備を進めました。



それと共に、担当医師や当直体制を決め、入院基準や治療の標準化などのルール作りを行いました。教育については、ICT（感染対策チーム）担当医師による勉強会を開催し、看護師は手術室で研修を行い、エアロゾルの発生を抑えながら安全に挿管介助ができるよう訓練しました。ICN（感染管理看護師）によるPPE（個人用防護具）トレーニングは看護師のみならず、担当医師も全員が病棟に集合してレクチャーを受けました。急変対応についても、医師と共にシミュレーションを行い、役割・連携を何度も確認しながらマニュアルを完成させました。担当看護師については、全病棟に希望者を募り、勤務体制は1ヶ月の交代制とし、勤務シフトは休養を十分とれるよう配慮しました。また、希望者はホテルの利用ができるよう調整しました。



看護副部長
田代 純子

これらの準備を経て、新型コロナウイルス病棟は5月11日に運用を開始して、数名の疑い患者さんの入院がありました。担当看護師は「他病院でも最前線で多くの看護師が戦っている。自分達もリーダーシップをとって患者さんを守りたい」と熱い思いを語っていました。

今回の新型コロナウイルス感染対応にあたっては、病棟立ち上げや接触者外来の開設など、様々な対応に追われました。医療物資の不足も初めて経験し、ガウンやフェイスシールドなどを手作りしました。



職員全員が知恵を振り絞り協力することで、何とかこの難局を乗り切ることができました。現在も毎週コロナ対策会議を開催し、他職種が集まって、市中の状況を鑑みた対応の解除や予防対策について検討しています。今回の経験で、今後、第2波、第3波が発生した場合にも地域の皆様に安心して治療を受けて頂ける体制を築くことができると考えております。

最後になりましたが、みなさまから医療備品のご寄付をいただいたことに感謝申し上げます。今後ともご指導ご鞭撻を賜りますようお願いいたします。

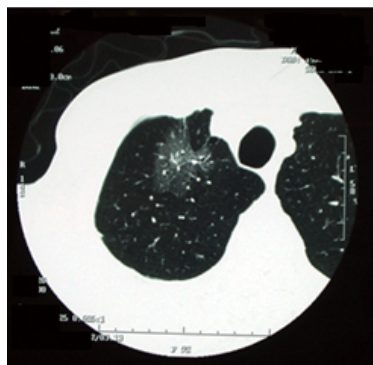
トピックス 呼吸器外科開設

2020年4月に呼吸器外科を開設いたしました。呼吸器外科の担当する範囲は、頸部気管から末梢気管支、肺、縦隔、横隔膜及び肋骨を含む胸壁の疾患です。それぞれの部位の良性・悪性疾患が対象となるので、その概要についてお話いたします。

【悪性疾患】

・肺がんは、最近では、健診や他疾患の観察中に撮った胸部CTで偶然に見つかった、いわゆるスリガラス様陰影を示す肺がんが増えています。図のように腫瘍は肺胞をつぶさずに成長するために濃度が低くスリガラス様であり、多くの場合肺腺がんと診断されます。このタイプは多発することも少なくないのですが、肺門・縦隔のリンパ節や隣接臓器への浸潤は少なく切除すれば予後が良いのが特徴です。大部分は胸腔鏡を用いる内視鏡下手術を行います。

右上葉スリガラス影



低肺機能の患者さんの場合には、肺葉切除を避けて肺の部分切除、区域切除などの縮小手術を行い、肺機能を温存して手術後の生活が出来るだけ保てるようにすることもあります。

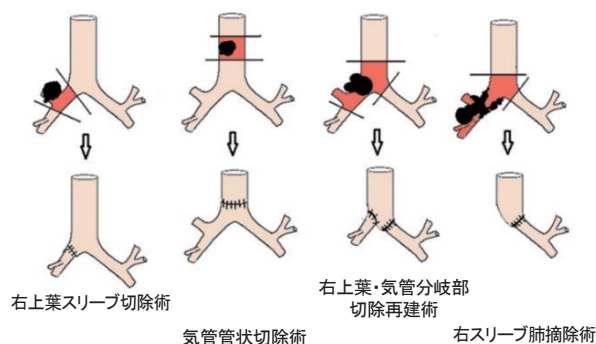
進行した肺がんでは病態に応じた術式で肺機能を温存します。たとえば、上葉の肺門部がんが主気管



呼吸器外科部長
太田 三徳

支に浸潤した場合などは片側肺の全切除を避けるために、気管支形成術により下葉を吻合して肺機能を温存し生活の質を保つようにします。

気管・気管支形成術



・悪性胸膜中皮腫は診断が難しく、経過中に片側だけに胸水や胸痛が増減し、CT上では胸郭が次第に縮小していくなどの変化から疑います。胸膜生検による診断も難しいことが多いです。診断が確定すると、多くの場合抗癌剤治療後に片側の胸膜肺全摘除術が行われますが、根治は厳しい疾患です。

【良性疾患】

良性疾患で最も多いのは、嚢胞性肺疾患でその代表は気胸です。

・自然気胸は、未成年から30歳くらいまでに多く、基礎疾患がなく突然発症して、肩や背中での痛みで受診されます。胸腔鏡下の嚢胞切除の適応になり、嚢胞の再発はごくまれです。

基本理念

誠実で質の高い医療を行い

すべての方々から選ばれる病院に

基本方針

1. 地域と連携し地域に信頼される急性期医療を行います
2. 高度で安全な医療に全力をあげてとりくみます
3. 患者さまの立場と権利を尊重する医療に努めます
4. 勤労者医療を担ってこれを推進します
5. 働きがいのある職場づくりを推進します

・難治性気胸は、中高年の患者さんが肺気腫や肺線維症を基礎に持つ場合です。肺全体に嚢胞が出来ていることが多くて低肺機能のために手術麻酔中の酸素化の維持が難しい場合もあります。また嚢胞の切除範囲が術後の肺機能にも大きく影響するので手術後の管理にしばしば難渋します。

左気胸と嚢胞



・先天性の嚢胞性疾患では若年から感染を繰り返して発見されて切除の適応になります。また、まれですが女性の月経に伴って毎月の様に気胸となる月経随伴性気胸は子宮内膜が胸膜に播種することで生じます。外科的治療とホルモン療法を併用することが多い疾患で、難治性のことが多いです。

・感染性疾患で最も多いのは、細菌性肺炎に合併する胸水貯留と膿胸です。

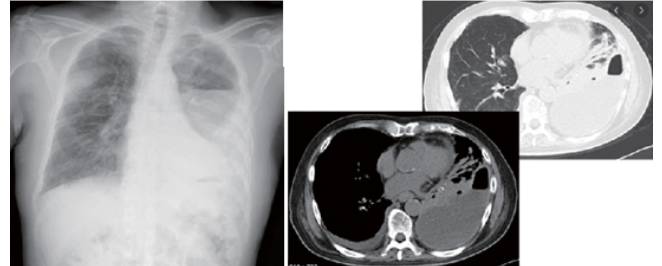
胸水貯留の場合、軽度であれば肺炎の治療で再吸収されて軽快します。しかし大量に貯留した場合はフィブリンによって多房して固まったりして肺機能の低下につながるので、積極的なドレナージや胸腔鏡下の剥皮と洗浄を行います。

膿胸では炎症反応が強く、疲弊して栄養状態も悪くなり、閉鎖腔の感染のため抗菌薬で沈静化が難しい場合が多くて、早期に外科的な搔爬、洗浄、ドレナージが必要となる場合が多い疾患です。

特に、肺結核とその後遺症である結核性膿胸の病態は複雑であり、その治療には多くの経験が求められますが、幸いなことに、最近では生活環境の改善と薬物

治療の進歩により外科治療が適応となる患者さんは減少しています。

左膿胸



【縦隔疾患】

縦隔腫瘍で最も多いのは胸腺腫、次いで奇形腫です。多くの場合は胸腔鏡下で摘出術を行いますが、大きい場合や血管（腕頭静脈）への浸潤がある場合などは、胸骨正中切開が必要になることもあります。

また、まれな疾患ですが重症筋無力症に対して拡大胸腺摘出も行います。

【ご支援をお願いします】

呼吸器・縦隔疾患で治療相談、病院紹介、外科的治療法の説明が欲しいなどのご希望があれば、かかりつけ医を通して受診してください。また、呼吸器外科疾患についてセカンドオピニオンも受けますのでよろしくお願いいたします。

これまでの長年の経験を生かして診療環境を整えているところで、現在は手術と気管支鏡検査を開始したところです。呼吸器関連の外科疾患を通して地域医療へ貢献しようと考えておりますので、みなさまのご指導とご支援をよろしくお願い申し上げます。

皆様の提案を取り入れるための「提案箱」を設置しています。

積極的・建設的なご提案をお願い申し上げます。

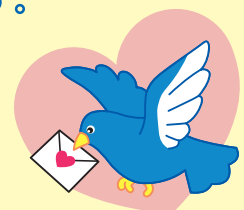
ご提案先：総務課

提出方法：①投書の場合

総務課入口に設置してある「こうしたらどうや提案箱」まで

②郵送の場合 住所：〒591-8025 堺市北区長曽根町1179番地の3
大阪労災病院 総務課 あて

③メールの場合 E-mail: soumukatyou@osakah.johas.go.jp まで



トピックス 薬剤部のご紹介

【 薬剤部基本理念 】

- 患者さんの立場に立ってより良い薬物治療を支援します。
- チーム医療の中で、必要不可欠な存在を目指します。
- 一人一人がテーマを持ち、問題を解決していきます。

薬剤部は現在38名の薬剤師と6名の調剤助手、事務員2名の構成で業務を行っています。

薬剤部基本理念にあるように、薬剤師の業務内容はチーム医療を遂行するにあたってニーズが高まっており、現在感染対策チーム・褥瘡対策チーム・栄養サポートチーム・疼痛緩和チーム・医療安全対策AST（抗菌薬適正使用支援チーム）などに専門・認定資格を持った薬剤師が参加しています。

当院は、地域がん診療連携拠点病院（高度型）に認定されているように、地域のがん治療に対し総力を注いでいます。薬剤部内にもがん専門・認定を取得した薬剤師を中心にチームを組み、外来・入院患者さんに対して高度ながん薬物治療をサポートすべく、副作用、抗がん剤投与量、レジメンチェック、抗がん剤の調製等の活動をしています。

病院薬剤師の業務は度々の診療報酬改定によって病院経営にも貢献できるようになって来ました。



薬剤部長
浅井 茂夫

病棟薬剤業務実施加算Ⅰ・Ⅱ、薬剤管理指導料、がん患者指導管理料、連携充実加算の算定や、後発医薬品の採用提案など、算定要件を満たすべくDI（ドラッグインフォメーション）業務の強化・治験管理室の充実、必要な認定資格の取得の推進を進めているところです。治験管理室は、本部治験ネットワークとの連携を強化し、2名の院内CRC（治験コーディネーター）が16件ほどの治験をサポートしています。薬科大学の実務実習生も年間18名を受け入れ、優れた薬剤師を養成すべく貢献しています。

限られた薬剤師の数で様々な業務を遂行していくには薬剤部員の創意工夫が欠かせません。当院の薬剤部は調剤室や注射管理室、製剤室の業務の効率化、業務改善を進めています。アンプルピッカーや自動秤量ロボットを採用し調剤室・注射室のロボット自動化を推進し、少しでも多くの薬剤師を調剤室から現場に送り出すべく工夫し、常に病棟や手術室、外来化学療法室等に薬剤師を派遣する様にしております。病院薬剤師の仕事は、病院薬剤師のドラマのタイトルフレーズ“**見えないところで、支えてる**”の通り、医療現場にあっては目立たない、縁の下の力持ち的存在ではありますが、必要不可欠な存在であるように日夜努力してまいります。

どうぞ大阪労災病院薬剤部をよろしくお願い致します。

編集後記

新型コロナウイルスへの対策としてマスクをはじめとした防護物品の不足が大きな話題となりました。当院も例外ではなく、節約を促して在庫を確保する一方で、自治体や様々な企業のみなさまからレインコートなどの寄贈をお受けしました。心から感謝を申し上げますとともに、今後も地域に根差した医療機関として地域医療に貢献していく所存であります。