

横断的課題に対応する CPG 作成の推進、
諸外国の画像診断 CPG 作成および評価方法に関する研究

研究分担者 富澤 信夫 順天堂大学医学部 准教授

研究要旨

本研究では、横断的課題に対応する診療ガイドライン（Clinical Practice Guideline、以下 CPG）のうち、特に画像診断領域の CPG の効果的な評価や普及を推進するために、本邦における具体的な課題解決策を提言することである。本邦における体制整備に向けた課題解決策を提案するために、令和2年度では、American College of Radiology: Appropriateness criteria、NICE: NICE guidance、The Royal College of Radiologist: Guidelines、Canadian Association of Radiologists: Practice guidelines、Korean Society of Radiology: Korean clinical imaging guidelines といった諸外国のガイドラインを精査した。このことを通して、本邦の画像診断ガイドラインの効果的な評価や普及を推進するために必要な課題を抽出した。ガイドラインのトピック選択、作成方法、評価方法、普及方法のいずれの領域でも導入できる課題を複数見つけることができ、2021 年度では新たなガイドライン作成の整備に向けた検討を行う。

A. 研究目的

本研究では、横断的課題に対応する診療ガイドライン（Clinical Practice Guideline、以下 CPG）のうち、特に画像診断領域の CPG の効果的な評価や普及を推進するために、本邦における具体的な課題解決策を提言することである。これを達成するため、令和2年度では諸外国の画像診断領域の CPG 作成・評価およびその普及の動向調査と課題抽出を行った。

B. 研究方法

諸外国における画像診断領域の CPG として、以下のガイドラインを調査した。

1. American College of Radiology: Appropriateness criteria
2. NICE: NICE guidance

3. The Royal College of Radiologist: Guidelines

4. Canadian Association of Radiologists: Practice guidelines

5. Korean Society of Radiology: Korean clinical imaging guidelines

それぞれの CPG に関して、作成方法、評価方法（CPG 浸透率・遵守率測定、医療の質への影響の評価、コストへの影響の評価、次回 CPG 改定への活かし方）の項目に関して調査を行い、その中で見えてきた普遍的な課題及び、画像診断特有の課題について抽出を行った。

（倫理面への配慮）

本研究は一般に公表されているガイドラインを調査する内容であるため、倫理面の問題は生じない。

C. 研究結果

以下、それぞれのCPGごとに調査結果を詳述する。

1. American College of Radiology: Appropriateness criteria

<作成方法>

トピックの選択、文献検索、エビデンステーブルの作製、レーティングの4つの工程で作成される。令和3年現在では193の放射線診断および放射線治療のトピックとそれに付随する942のバリエーションがあり、さらに1680の臨床シナリオについての放射線診断のトピックが存在している。各領域の専門家パネルのメンバーが利用可能なエビデンスの解釈に基づいて評価を行い、その評価を集計して中央値を計算し、個々の評価がパネル評価からどれだけ乖離しているか明らかにして、パネル間で評価についての意見の相違があるかどうかが決定的される。プロセスはRAND/UCLA Appropriateness Method User Manual (Fitch, 2001)に記載されている方法論に基づいている。

<効果に関する評価>

総じて、American college of radiology サイト内の Appropriateness criteria を確認したが、ガイドライン発行後にガイドラインの効果に関する評価をしている旨の明らかな記載はなかった。

‘Prevalence’ と ‘ACR Appropriateness criteria’ をかけ合わせて文献検索したものの、目的の文献・サイトにはヒットしなかった。

<医療の質に対する評価>

ACR のサイト内に医療の質に関するページ ([https:// www.acr.org/Practice-Management-Quality-Informatics](https://www.acr.org/Practice-Management-Quality-Informatics)) があるが、医療の質測定のレジストリ登録案内などにとどまり、ガイドライン導入前後の質の比較を行っている旨のページはなかった。

<医療費に対する効果>

ACR のサイト内に医療経済に関すると思われるページ (<https://www.acr.org/Advocacy-and-Economics/Radiology-Economics>) があるが、診療

内容のコーディングソースや支払いモデルの案内、関係機関による声明のリンクなどが主であり、ガイドライン導入による医療費に対する効果を測定しているという検討はなされていなかった。

<改定方法>

ACR AC は毎年レビューされ、新しい重要な科学的エビデンスの導入に応じて3年またはそれより早い時期にパネルによってアップデートされる。

<総括>

トピックの選択やエビデンスレベルの判定に関してはシステマティックに行われている点は非常に参考になる。ガイドラインとしての質の担保という意味では非常に重要な観点である。一方、ガイドラインの波及効果や、医療費に対する効果に関する点は現状では行われていない。

2. NICE: NICE guidance

<概要>

在住地域による医療水準の差異をなくすため、一貫したガイドラインを策定することが目的である。公共保険・社会サービス利用者の健康に関するアウトカムを改善することが役割。件数は2020年11月18日時点で347件あり、抗生物質の処方、がん治療、臨床医学、COVID-19、医療的慣習、公衆衛生、スタッフの安全、公的介護など幅広い項目のガイド欄が含まれている。

<作成方法>

大まかな流れは以下の6段階である。

(1) トピックの選択

ヘルスケア関連はNHS Englandより、公衆衛生関連は保健省、公的介護関連は保健省や教育省から提供される。

(2) スコープの確定

なぜそのガイドラインが策定される必要があるのか、ガイドラインでカバーされる・されない範囲はどこまでか、ガイドラインによって達成したいことは何か、の3点に沿ってスコープが作られる。

(3) ガイドライン作成

関係のあるエビデンスのレビューを行う。この段階では、レビュー質問に同意する形で進められる。このレビュー質問は文献検索の方向性の確定に関与するほか、エビデンスレビュー（エビデンスの要約と研究の制約がまとめられたもの）の計画ならびに作成の情報提供、及びガイドラインにおける推奨を決定する際の指針として機能する。文献検索を実施し、エビデンスレビューが準備されたあと、ガイドラインが医療費に与える影響の大きさが計算される。

(4) 草稿をステークホルダーに送付

(5) ステークホルダーからのコメントに合わせた修正

(6) 最終確認

最終的には、家庭医・専門医・その他医療ケア提供者・官庁職員・サービス利用者ならびにその家族や介護者等で作られる委員会によって検討がなされる。

<遵守を示す方法>

団体・組織は、NICE TA や HST のガイダンスの活用方法を臨床現場に活かす形で示すような監査データや患者調査を発表する。この場合、治療の選択肢が医療者との間できちんと話し合わせ、自身の好みが考慮に入れられていると感じている、ということを示すようなエビデンスも含みうる。オンラインで出版されているクリニカルパスを参考に資、NICE TA や HST のガイダンスで推奨されているすべての医薬品を処方したり治療を実施したりできるようになっていることを示すエビデンスを収集する。さらに、ガイダンスに対する臨床調査を行うことで、推奨されている医薬品と治療が臨床上適切と思われる患者に提案されており、かつこの提案が患者に認識されているかどうかを判断する。患者調査を行うことで、治療の選択肢が医療者との間で適切に話し合わせ、自分の好みも考慮に入れられていると感じているかも調べる。

<医療の質・医療費への効果>

医療の質は EQ-5D を使って算出された QALY が指標として用いられている。医療費に関しては NICE resource impact assessment team が存在しており、ガイドライン策定時点から、費用効用分析 (CUA) を中心に、費用最小化分析 (CMA)・費用効果分析 (CEA)・費用結果分析・費用便益分析 (CBA) 等を行っている。定期的に行われるガイドライン改定の際に、策定時と同様の経済効果分析が行われている。

<改定方法>

定期的な見直しは、原則として 5 年ごとに実施されることになっている。見直しの結果に応じてガイドライン全体ないし一部の改定、あるいは法律の変更等にあわせた文言の書き換え等が行われることもある。その際は新たなガイドライン策定の際と似たような手順が取られる。

<総括>

エビデンスに基づいた検査法や治療法を提供することだけでなく、公共保険・社会サービス利用者の健康に関するアウトカムを改善することを目標としている点が特徴的である。このため、ガイドライン作成時には医師のみでなく、官庁職員やサービス利用者を含めて策定している。さらに、患者の行動変容を導くという観点から患者調査も行っている点は特筆すべきことである。また、経済効果分析を行うことで、持続可能な保険行政を実施する基盤を築いている。

3. The Royal College of Radiologist: Guidelines

<対象>

RCR のウェブサイトに掲載されているガイドラインは 2020 年 10 月時点で計 68 である。内容は多岐にわたっているが、診断・検査・治療に関するものだけでなく、レポートの作成法や待ち時間の軽減といったものも含まれており、病院で行われる様々な行為を対象にしたガイドラインが並んでいる。

<作成方法>

The Appraisal of Guidelines for Research Evaluation (AGREE) collaboration の原則に従っている。具体的には主にガイドラインのスコープと目的の設定、エビデンスのシステマティックレビュー、推奨の決定、ピアレビューの過程がある。

<アクセス>

Web ページで誰でも無料で閲覧可能である。後方の方法については記載がないが、ジャーナリスト向けのヘルスケア知識提供のための web 窓口が設置されている。

<遵守の評価方法>

作成の背景や推奨される医療行為だけでなく、ガイドラインを遵守すべき対象の医療者が明記されている。さらに、ガイドラインの遵守について評価する方法が明記されている。具体的には indicators (ガイドラインが遵守されているかの指標になり得る数字)、data items to be collected (この指標を算出するために必要なデータの種類)、suggested number (その指標を算出するために必要なデータの数) が記載されており、データを収集するためのエクセルファイルをダウンロードできるようになっている。

<効果に関する評価>

上記 quality indicator を用いて遵守の評価を行っており、監査委員会でデータの収集を行うこととなっている。しかしながら、監査の進行についてははっきりとは公表されていない。

<改定方法>

最終更新日から大抵およそ 3-4 年おきに改訂される。

<総括>

遵守を評価するために quality indicator となる指標を明確に定めている点が参考になる。さらに、ガイドラインだけでなく、評価を行うためのツールもダウンロード可能であるため、本邦のガイドライン効果測定方法を検討する上で貴重な情報となる。

4. Canadian Association of Radiologists: Practice guidelines

<概要>

ガイドラインの目的は画像診断の適正使用を促していくためである。ガイドラインの対象は放射線科医だけでなく、その他の科の医師も含まれており、トレーニング、技術、CT、MRI、超音波、核医学など広い分野を扱っている。ただし、IVR は別団体 (CAIR) が担当しているため、本ガイドラインには含まれていない。

<記載事項>

画像診断に関わるガイドラインでは次の項目が記載されている：検査の適応、検査を実施するために必要な施設要件 (機械のレベル、患者準備、被ばく管理) 診断能、診断能に影響を与える患者因子、侵襲的検査との対比、レポート記載事項。

<普及方法>

Web サイト上で公開されており、無料で誰でも閲覧可能である。記載言語は英語である。

<効果測定の方法>

‘Prevalence’ と ‘CAR practice guidelines’ をかけ合わせて文献検索したものの、目的の文献・サイトにはヒットしなかった。ガイドライン発行後の効果は調査されていなかった。また、CAR にガイドラインの改定の詳細についてメールで問い合わせたが、返答はなかった。

<改定方法とガイドラインの実際>

理念としては広範囲の項目を扱うことになっているが、実際には 18 項目があるのみであり、アップデートがこの 10 年ほぼされていないのが現状である。それぞれの専門領域に選定された医師が必要と判断した際に改訂するとの記載があるものの、担当医師が多忙である場合は更新がおろそかになっている可能性がある。

<総括>

ガイドラインの理念、対象の広範さ、記述項目に関しては参考になる点が多いが、更新頻度が低く、

現在必要とされているガイドラインにはなっていないものがある点が弱点と感じられた。

5. Korean Society of Radiology: Korean clinical imaging guidelines

<概要>

患者への不必要な放射線暴露を減らし、適切な画像検査の実践を実現することを目的に韓国の evidence based な診療ガイドラインを開発・作成している。

<作成方法>

大まかな流れは以下の3段階である。

(1) Set-up/planning

ガイドラインは3つのグループに分かれて作成される。Working group は KSR のサブスペシャリティグループの3~4人のエキスパートで構成される。提案書を作成する任務を負う。Development committee は画像診療の専門科、研究方法論の専門科、診療ガイドラインの専門家で構成され、方法論をサポートし全体的な計画を担当する。最後に consensus group は14の関連学会から23人の指定されたメンバーで構成され、ガイドラインの草案を作成後、画像検査をオーダーするエンドユーザとなり得る専門家の意見を内容に反映させる。

(2) Adaptation

Working Group が臨床疑問を PICO (Patient, Intervention, Comparison, Outcome) の形式に沿って選定する。選定された臨床疑問に関する診療ガイドラインを、Development Committee が国内外のデータベース (Ovid-MEDLINE、Ovid-EMBASE、National Guideline Clearinghouse、Guideline International Network、KoreaMed、Kibase、KoMGI、KGC) を網羅的に検索する。Working Group のメンバーのうち独立した2人の個人が、スクリーニングされた診療ガイドラインを確認し、文献の選択基準に沿って診療ガイドラインをレビューし、選別する。選択され

た診療ガイドラインは、Development Committee から選ばれた少なくとも3人の評価者によって AGREE II (The Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation) で品質評価される。基本的に、「開発の厳格さ」ドメインで50以上のスコアを獲得したガイドラインは、K-CIGを作成するための登録候補と見なされる。ただし、利用可能なガイドラインに限られている場合、または評価スコアが低いにもかかわらず韓国でローカルガイドラインが作成されている場合は、評価結果とともにその診療ガイドラインを登録することもできる。Working Group によって評価されたガイドラインの推奨事項と証拠は、主要な臨床疑問に従って編成され、推奨事項のドキュメントが作成される。その際、ガイドラインが最新であり、受け入れ可能であり、適用可能であるかどうかも評価する。さらに、国内の証拠の追加のレビューが必要な場合は、他のガイドラインまたは研究の追加の検索を実行することにより、ガイドラインが最新であることを保証する。推奨文書のドラフトは、重要な質問、証拠の要約、推奨に関する考慮事項、および参照を担当する推奨で構成される。各推奨文書には、推奨のグレードと全体的なエビデンスレベルが含まれる。K-CIGの推奨グレードには、推奨の方向を示すA、B、C、およびIが含まれ、推奨の強さは、エビデンスレベルによって表される。Working Group が作成した推奨文書のドラフト版は、Development Committee との話し合いの後、エビデンスレベルと推奨のグレードを決定するために使用される。推奨文に関する合意は、臨床検査の専門家、CIG 関連の学会 (エンドユーザ)、および研究方法論の専門家で構成されるコンセンサスグループによって形成される。推奨、推奨の評価、およびエビデンスレベルの合意レベルなどについて、デルファイ法を用いて2回の評価がされた後、推奨文が完成する。

(3) Finalization

最終的な推奨文書のレビューは、ガイドラインの作成に参加しなかった臨床イメージングの専門家によって内部的に行われ、関連する学会のメンバー（ガイドラインのエンドユーザー）によって外部的に行われる。レビューは、KSRの公式ウェブサイトへの投稿、関係団体への公式文書の送付、ユーザーから直接聞くセミナーの開催など、さまざまな方法で行われる。レビューアから意見を収集し、これらの意見を修正した後、エビデンスに基づくガイドラインは、韓国医学アカデミーによる最終承認プロセスの後に最終決定される。

<普及方法>

K-CIGsの実装を目的として、K-CIGは、Webベースのアプリケーション(<http://cdss.or.kr/>)の形式で公開されている（全て韓国語表記）。K-CIGを含むアプリは、2015年から2017年の間に韓国放射線学会（KSR）によって開発された10の医療専門分野と119のガイドラインを含む53の情報データベースで構成されている。ウェブベースのモバイルアプリは、GooglePlayストアからダウンロードできます。K-CIGの各画像診断法の推奨グレード、エビデンスレベル、および放射線量に関する詳細情報は、ホームページおよびサイドメニューからアクセスできる。

<効果に関する評価方法>

ガイドライン普及率、ガイドライン遵守率、医療者の行動変容を促す効果、医療の質に対する効果、医療費に対する効果について評価しているという根拠は、KSRのWebページや過去のPublishから見つけることは出来なかった。

<改定方法>

開発されたCIGは毎年再評価され、新しい重要な証拠が提示された場合、開発された推奨事項が改訂される可能性がある。

<総括>

ガイドラインの作成方法が非常にsystematicで

あり、役割分担が明瞭である。ただし、韓国独自で作成というよりは、世界にあるガイドラインを集めて韓国に適用できるようにしたという性格（ACRやJSRは中核）。普及方法としてアプリまで作成しているのは先進的だが、アプリと保険制度との連動はしておらず、feedbackまではできていない。また、基本的に韓国語表記で外国人には理解することは困難となっている。

D. 考察

● 令和2年度：諸外国の画像診断CPG作成および評価方法の調査、課題抽出

令和2年度の研究では諸外国のCPGの作成過程や普及方法、効果に関する評価方法、改定方法などについて調査を行った。以下、項目ごとに考察する。

ガイドラインの目的

本邦でも画像診断ガイドラインが発刊されており、2007年に初版を作成して以降、2013年、2016年と2度の改定を行っている。目標として「Japan Safe Radiology」を掲げ、放射線医療全般の安全性、効率性、有効性、再現性を目指してガイドラインを作成している。また、2016年の改定では「個々の患者の医療判断の決定に再診で最善の根拠を良心的かつ明瞭に、思慮深く利用する手法」に基づき、画像診断を用いた診療が効果的、効率的に行われ、アウトカムとして患者の利益となるようなものであることを第一目標とした。この点は諸外国のガイドラインと合致するものであるが、画像診断領域であっても、検査法によって費用が異なり、さらにその後のアセスメントによっては患者にかかる医療費が大きく変わる可能性があるため、NICEのように医療経済効果について評価を行うことは重要であると考えられる。本邦のガイドラインでも医療費に関する言及はあるが、各手技に対し医療費に対する効果を検討する余地はあると考えられる。本邦では医療費増加をいかに対処する

かは喫緊の課題であるが、改定のたびに一律に引き下げにしていけることは診療の質を低下させることになりかねない。日々の技術革新により、場合によっては検査に高価な費用がかかる場合もありうるが、患者のアウトカムを改善し、結果として総医療費の削減につながるものであれば適切なインセンティブを与える根拠となる。また、医療被ばくに関しては 2004 年の Lancet 誌に掲載された Berrington de Gonzalez らの論文にて日本の診断用 X 線の利用が OECD 加盟国中で最も多く、発癌リスクも高いという指摘を受けている。米国や韓国で行われているように、ガイドラインで掲載された個々の検査に対し、被曝量を記載することで、検査に対する被曝量を「見える化」することは有効な手段と言えよう。

トピックの選択

本邦のガイドラインでは基本的には画像診断を専門とする放射線科医を対象とし、他科の医師や診療放射線技師といったコメディカルスタッフにも参考になるものとしている。そこで、ガイドラインではクリニカルクエスチョンごとに記載する方式を採用しており、諸外国でも同様の手法を採用しているものが多い。Minds ガイドラインや韓国などに従い、PICO (P: Patients, Problem, Population, I: Interventions, C: Comparisons, Controls, Comparators, O: Outcomes) に従って要素を抽出している。しかしながら、クリニカルクエスチョンでも総論から各論まで幅広く存在するため、どこに焦点を定めるかでガイドラインに記載すべき内容は異なってくる。本邦ではどちらかと言えば各論重視、つまり日常臨床で遭遇するケースを元にガイドラインが書かれている。米国の appropriateness criteria では疾患に対して、初回精査の場合と追加検査の場合で場面を分けており、参考となる。画像診断領域特有の事情かもしれないが、機械の技術革新が日々行われており、新旧の機械における診断能の比較といった技術に

関するクエスチョンも重要となってくる。また、技術に合わせて、医師やコメディカルのトレーニング法も質の担保のために必須である。これらに関してもカバーしている NICE やカナダのガイドラインは参考となる。そして、画像診断報告書の記載事項に関しても言及している英国のガイドラインは興味深い。

画像診断は一般臨床と切っても切れない関係である。このため、NICE では画像診断のガイドラインを臨床のガイドラインと連携して掲載している。これは放射線科のみでは行うことができないのですぐには実現が難しいかもしれないが、今後取り組んでいくべき課題である。

ガイドラインの作成

本邦では、脳神経、頭頸部、胸部、心血管、消化器（肝胆道）、消化器（膵臓）、消化器（消化管）、婦人科、泌尿器、乳房、骨盤部、小児、核医学の 15 領域に分けて構成しており、それぞれの小委員会でもクリニカルクエスチョンを考案し、ガイドラインを作成した。また、作成された草案を関連する臨床の学会に送付し評価を頂いたうえで最終的に確定している。なお、推奨グレードは Minds 診療ガイドライン作成の手引きを参考にしている。

ガイドライン作成の手順では韓国での手法は非常に systematic であり、参考になる。サブスペシャリティグループの 3~4 人のエキスパートで構成される working group、画像診療の専門科、研究方法論の専門科、診療ガイドラインの専門家で構成される development committee、関連学会から 20 名ほどの医師で構成される consensus group に分業している。Working group が本邦での小委員会に相当し、development committee が中央委員会に相当するが、中央委員会に診療ガイドラインの専門家を含めることで横断的なガイドライン作成につながるといえる。さらに、関連する臨床科の学会を含めて consensus group を構成できるかが今後の課題であり、ここを達成することで、臨

床ガイドラインと画像診断ガイドラインの融合を行うことができるようになる。

本邦での推奨グレードはクリニカルクエスチョンに対し、概ね一つの手法が記載され、この手法に対してのグレードを記載している。根拠となる文献ごとにエビデンスレベルが記載されている。しかし、エビデンスレベルはグレード記載と比較して細かく、全体としての評価が分かりにくい。読者に一目で評価が分かるよう推奨グレードの隣に全体としてのエビデンスレベルを記載することが望ましい。また、クリニカルクエスチョンに対する答えとなりうる手法は非推奨のものも含めると実際は多数存在するため、米国のようにこれらができる限り記載し、それぞれに対して推奨レベルを記載する点は参考になる。また、医療機関により最新の機械が導入されている場所もあれば、そうでない場所もあるため、それぞれに応じたグレードを記載するとより有用なガイドラインになる。現在は「一般的な」医療機器があると「推定して」評価を行っているものの、先進的な医療機器を有する場合にガイドラインが足かせになるようなことはあってはならない。

グレードの記載では米国で使用されているRAND/UCLA Appropriateness Method User Manualは参考になる。また、ガイドラインの評価を行う際にはThe Appraisal of Guidelines for REsearch & Evaluation (AGREE)、及び改訂版のAGREE IIが英国や韓国で採用されている。推奨の点数化に関しては本邦の画像診断ガイドラインでは行っていないが、Minds 診療ガイドライン手引きに記載され、韓国で行われているデルファイ法を採用することで、透明性のある合意形成が可能となりうる。これは、予測技法の一つであり、専門的知識や経験を有する複数人にアンケート調査を行い、その結果を互いに参照したうえで回答を繰り返して、集団としての意見を収束させていく方法である。ただし、グループ内の権威者や特定の意見が結果に大きな影響を及ぼす可能性があるた

め、注意が必要である。

細かいことにはなるが、検査を実施するために必要な施設要件（機械のレベル、患者準備、被ばく管理）、診断能、診断能に影響を与える患者因子、侵襲的検査との対比を詳述しているカナダのガイドラインは参考になる。本邦では「一般的」な環境でのガイドライン記載となっているが、病院の機能に応じて、今後は機械の環境が多様化することが予想されるため、きめ細かな記載をすることで環境の変化にも対応したガイドラインとなる。

ガイドラインの評価

ガイドラインによる評価は海外でも必ずしもなされているというものではなかった。その中でも英国の取り組みは参考になった。英国のガイドラインでは評価するための指標を明確化するため、indicators、data items to be collected、suggested numberを明記している。これらの指標を記入するためのエクセルファイルを公開しており、誰でもダウンロード可能である。評価する形式が定まっていれば、全国調査も可能であるため、本邦でも取り入れていくことを検討したい。

また、NICEでは患者への提案に関しても重視している。臨床調査を行うことで、推奨されている医薬品と治療が臨床上適切と思われる患者に提案されているかどうかを調査しており、患者調査を行うことで、治療の選択肢が医療者との間で適切に話し合われ、自分の好みが考慮に入れられていると感じているかも調べる。

さらに、NICEでは医療の質はEQ-5Dを使って算出されたQALYが指標として用いられている。医療費への効果は費用効用分析(CUA)を中心に、費用最小化分析(CMA)・費用効果分析(CEA)・費用結果分析・費用便益分析(CBA)等の指標で評価している。医療経済評価はクリニカルクエスチョンごとに行っており、それぞれの医療行為の費用対効果がガイドラインに明示されている。

普及方法

本邦の画像診断ガイドラインは日本医学放射線学会のホームページに PDF ファイルがアップロードされており、誰でも自由に閲覧・ダウンロード可能である。諸外国のガイドラインも基本的にはインターネット上にアップロードされており、自由に閲覧できる点では同様である。ただし、本邦と韓国のガイドラインは母国語のみの表記となっているため、諸外国の医療従事者が参照しようとしても読んでもらえない可能性が高い。ガイドラインは基本的には国内で使用することを目的としているが、諸外国でも参考になる内容を含んでおり、韓国ではガイドライン作成にあたり、日本医学放射線学会作成のガイドラインを参照している。国際化を図るためには英文表記を加えることは重要なことである。

また、ACR や NICE では PDF ではなく、HTML ベースのページでガイドラインを掲載している。書籍のみの場合の欠点は検索が効果的にできないことにあるが、PDF にすることで検索機能という点では改善される。本邦の画像診断ガイドラインはこの段階であるが、実地臨床ではクリニカルクエスチョンだけでなく、臓器ごとや症状ごとに検索をしたい場面に遭遇する。HTML ベースのページを作成することで、柔軟な検索を行うことができる利点があり、ガイドラインの普及度を向上させる可能性がある。本邦では Minds 診療ガイドラインのページがあり、このガイドラインと連携していくことが次の課題となる。

韓国では Web ベースのアプリケーションを開発し、GooglePlay ストアからガイドラインアプリをダウンロードできる。このアプリを用いれば、症状、疾患、分野、エビデンスレベルなど様々な検索条件でガイドラインを見つけることが可能であり、ガイドラインの普及に大きく役立っている。今後、あらゆる病院でガイドラインが使用され、使用状況を確認するためにも、このようなアプリを作成することが必要と考える。

改定方法

ガイドラインの改定は諸外国では 3 年から 5 年の間で行っており、新しい重要な科学的エビデンスが導入された場合はそれより早く行われている。本邦の画像診断ガイドラインも概ねこの周期で改訂されている。ただし、冊子となっているがために、特定の項目だけを改訂することは困難であり、新規の重要な技術が導入された際に速やかに対応することが困難である。この観点からも、冊子だけでなく、HTML ベースでガイドラインを掲載することが重要となってくる。

E. 結論

令和 2 年度では諸外国のガイドラインを調査することで、本邦の画像診断ガイドラインをより良いものにしていくための課題を抽出した。トピックの選択、作成方法、評価方法、普及方法のいずれの領域でも導入できる課題を複数見つけることができ、令和 3 年では新たなガイドライン作成の整備に向けた検討を行う。

G. 研究発表

1. 論文発表 該当なし
2. 学会発表 該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得 該当なし
2. 実用新案取得 該当なし
3. その他 該当なし