

整形外科領域の関節とスポーツ関連の雑誌について

小竹 俊郎

1. はじめに

情報洪水と言われる昨今、医学現場でも例外ではありません。多忙なる日常診療の合間をぬって、timelyに必要な情報を無駄なく入手することは難しくなってきました。医者になってまだ日の浅い著者が、「整形外科診療に役立つ雑誌-- (関節外科とスポーツ整形外科関連--)」について述べるには、少々荷が重すぎるのではないかと、ペンをとる今になって痛切に感じ、気軽に引き受けてしまったことを後悔しましたが、後の祭りです。仕事を引き受けた以上、現在著者が行っている情報収集の方法を紹介できれば、この任は全うできるものと自分勝手に思いながらペンをすすめます。

Nicolas Andryによって、「小児の体の歪みを矯正すること」をorhopedieと提唱され、その後20世紀になって、医学領域に手術的手法が導入され始めた頃よりorthopaedic surgeryと呼ばれるようになってきたようです。世界で最も早く整形外科学会が発足したのはアメリカのAOAで1887年でありました。その後各地で整形外科の産声を聞くようになり、整形外科として1つの学問体系が形づいたのは20世紀初頭ということになります。

日本では、整形外科学という講座ができたのは、1906年の東京大学と京都大学に創設されたのが最初であります。さらに全国の医科大学に設置されてからわずか40年であり、他の学部と比較しても比較的浅い歴史しか持たず、若い学部であります。それまで外科で治療されてきた四肢の変形、骨折等の外傷など

を引継ぎ、特に終戦時にポリオと結核がはびこり、これらが整形外科のメインテーマとして治療され、それに伴い整形外科は発展をとげてきました。しかし高度経済成長に伴う産業構造や交通手段の激変とともに、交通外傷・労働災害が急増し、整形外科が担うべき疾患が変貌し、かつ増加を遂げました。

最近では文化・経済・環境の変化により、生活の質的向上を志向する傾向にあります。その流れによってスポーツ人口の増加をみ、それに伴いスポーツ外傷も増加し、整形外科の担う疾患としてスポーツ外傷の占めるウエイトが大きくなってきました。また医療技術の発達に伴い、最新の器機を応用して、microsurgery、関節鏡視下手術、最小侵襲手術の発展がみられました。また平均寿命の延長にて、高齢者を対象とした疾患の増加をみるに至り、日本においては歴史は浅いが、その内容の充実さと多岐に及ぶ変貌ぶりをみると、他の診療科にない特殊性があるようです。

著者が京都大学医学部に入局した昭和63年頃は、同期入局者数が9名でありましたが、最近ではその倍の20名に達する程の人気があります。社会事情の変化に伴い、需要の増大が引き起こした現象なのかもしれません。特に若い整形外科の先生の中には、スポーツに関連した整形外科…「スポーツ整形外科」に興味を抱かれる方が多いようです。また、これらの障害の中心はとりもなおさず「関節」となります。

本稿では最近話題となっているスポーツ整形外科と関節外科についての整形外科学一般の雑誌の紹介と、著者なりの情報収集の方法を独断と偏見を交えて述べさせていただきます。

こたけ としろう：三菱京都病院 整形外科医長

す。

2. 国内雑誌

最近の整形外科事情はというと、専門化という細分化に伴い、学会・研究会・地方会が数多く運営されるようになりました。著者も日整会、中部整災会、西日本整災会、リウマチ学会、日本肩関節学会、日本関節鏡学会、日本足の外科学会、日本小児整形外科学会、骨折治療学会、日本リウマチ・関節外科学会、日本整形外科超音波研究会、日本最小侵襲研究会などの学会に参加しております。自らの subspeciality を考え一番最初に目を通す雑誌がこれらの学会が出す会誌となります。最新の研究報告、治療上の問題点を知ることができ、学会参加後に学会での話題や獲得した知識や考えをまとめておく時にこれらの会誌が役に立ちます。これらの会誌は学会の抄録と、発表された内容を応募論文形式で原著を載せるスタイルになっています。それぞれの雑誌は編集委員を持ち、査読により論文の採否が決定されています。採否の程度は各学会ごとにまちまちですが、ほとんどが採用されているようです。これらの雑誌の中には、優れた論文をいくつか散見でき大変勉強になります。これらの雑誌は学会委員であれば、無条件で手に入るものではありませんが、個人が多くの学会員であり続けることは、時間的にも経済的にもあまり勧められるものではありません。しかし、これから関節外科とスポーツ整形外科関連について述べる時、細分化した専門学会の出す雑誌の紹介を避けて通るわけにはいきません。

まず著者が専門としています肩関節について述べてみます。「肩関節」は日本肩関節学会が発刊する雑誌であり、学会の抄録と学会で発表した内容の論文によってなっています。日本における肩関節学会の発足は、世界で最も早く1974年にさかのぼることができます。その後、1982年に北米で肩肘関節外科学会ができ、1980年によりやく国際肩・肘関節外科学会が発足しました。会の activity も高く、

今話題のテーマに焦点を合わせ、多施設からの報告が紹介されています。たとえば、投球障害肩・肩関節不安定症・腱板断裂・五十肩についての up-to-date な情報と、筆者の情熱と熱い息づかいが、感じられるような論文をみることができます。肩関節の領域で盛に論じられていることを、手取り早く入手したい時には、ぜひ一読される価値のある雑誌と思います。

股関節は、日本股関節学会が発刊しています雑誌「HIP」と日本人工関節学会の出している「日本人工関節学会誌」が有用です。HIP の vol. 1 に以下のような記述がありました。

「股関節を制するものは、整形外科を制する。」とまで豪語されていますが、整形外科の中でもよく発表される関節の一つであります。股関節に関してはいろいろと発表されるのですが、特に人工関節置換術・人工骨頭・骨切り術などの手術成績などの発表が多くみられます。さらに、人工関節の材質、臨床成績、及び、バイオメカニクスについての最新の news は「日本人工関節学会誌」より入手できます。たとえば、ポリエチレン摩耗粉の反省より、話題となっている、metal on metal 人工関節や、ハイドロキシアパタイトコーティング人工関節について詳細な情報が得られます。

足関節に関しては、日本足の外科学会の機関誌である「日本足の外科学会誌」が有用です。学会ですから発表論文が主体となりますが、up-to-date な話題を入手するには最適です。

手関節に関しては、日本手の外科学会の機関誌の「日手会誌」に、臨床成績を主体とした論文が多く掲載されています。他にマイクロサージャリー学会の機関誌が有用です。肘関節は日本肘関節外科研究会が出す「日本肘関節外科研究会誌」に、興味ある臨床報告をみることができます。しかし学会が小規模のためか、まとまった数の報告は少ないようです。

膝関節に関しては、人工関節関連では股関

節同様に「日本人工関節学会誌」が有用です。靭帯損傷・半月板断裂・軟骨損傷等の情報は、関節鏡視下手術が多く行われている関係上、日本関節鏡学会の「関節鏡」に多くの臨床報告をみることができます。もともと関節鏡を用いた診断は、世界に先駆けて日本で開始されたという歴史を持ち、かつては関節鏡による検査所見や手術法は世界をリードしていた時期がありました。しかし現在でも重要な雑誌の一つであります。その他、スポーツにて損傷される主たる関節は膝でありますから、「臨床スポーツ医学」・「日本臨床スポーツ医学誌」・「日本整形外科スポーツ医学会誌」が参考になります。関節鏡を用いた手術法は、従来の手術法に比べ侵襲が少なく、最近では最小侵襲手術として脚光を浴びるようになってきました。関節鏡を用いた手術法として膝や肩関節への臨床応用が目立ってきています。たとえば、膝の前・後十字靭帯再建術・半月板縫合術・軟骨移植術・肩の腱板修復術・Bankart修復術・鏡視下Manipulation等の最新の治療法に接することができます。

一方、関節の診断法としては超音波検査が盛んに応用されています。特にレントゲン被爆を回避する目的で、小児の股関節脱臼の診断として前方法やgraf法が臨床応用されています。さらに、超音波を用い肩の腱板断裂の診断も盛に行われています。これらの報告は「日本整形外科超音波研究会誌」で入手可能です。

なかでも「日整会誌」は日本の整形外科をリードする代表的な学会誌であり、整形外科医のほとんどが購読しているものです。整形外科領域の最新の知見を収載して、日本整形外科学術集会、日本整形外科基礎学術集会、日本整形外科腫瘍学術集会の抄録の掲載と博士論文の発表の場となっています。それぞれの抄録は1ページが与えられ大変読みやすくなっています。最新の治療法、問題点、基礎研究の動向を知るうえで、最適の情報源となっています。「教育研修講座」は著者が整形外科になった時より愛読している部分です。

各分野のオーソリティーによるこれまでの研究の集大成であり、著者のような駆け出しの医者にとって大変参考になってきました。しかし折角の博士論文も英語でないため、世界に発信ができないという問題がありました。1996年にはこれらのことを改善するため、「Journal of Orthopaedics Science」の創刊をみるに至りました。この雑誌により日本のoriginalな業績の世界への伝達がはじめて可能になったといっても過言ではないでしょう。実際多くの研究者や臨床家たちは、外国雑誌に投稿する傾向にありましたが、国内でしっかりした英語雑誌ができ、この問題は緩和されることと思います。同時に日整会誌のレベルを引き上げ、ひいては日本の整形外科の発展にもつながるものと考えます。当然ながら本雑誌には、もれなく各関節に関しての論文・研究報告をみることができます。

次に代表的な雑誌に「中部整災誌」があります。もとより中部日本（東海・北陸・近畿・中国・四国地方）の整形外科の地方会が発行する雑誌であります。他にも、北海道、東北、関東、西日本のそれぞれの地方学会が地方誌を発行していますが、そのなかでも「中部整災誌」が最も規模の大きいものであります。本誌の編集を京都大学が担っている関係から、入局以来購読を続けています。内容は年2回行われている学会の抄録と学会で発表した内容の論文と原著論文になっています。最近では紙面の関係上1論文は1枚以内に収まるよう字数に制限がつくようになりました。しかし今でも盛んに研修医の論文発表の場として利用されています。「日整会誌」・「中部整災誌」等は、学会の機関誌であるという性格上、整形外科全般の分野を網羅しており、各関節に関しての一定レベルの情報が入手できます。

その他、学会が発刊する雑誌は以下のものがあります。「リウマチ」（日本リウマチ学会）、「骨折」（日本骨折治療学会）、「日本小児整形外科学会誌」（日本小児整形外科学会）、「リハ医学」（日本リハビリテーション

医学会)、「日災医学」(日本災害医学会)がそうであります。

次に商業誌について紹介します。著者がかつて勤続してきた病院で、共通して採用されていた雑誌が「整形外科」(南江堂)、「臨床整形外科」(医学書院)、「整形・災害外科」(金原出版)でありました。整形外科全般の領域をカバーする雑誌であり、関節に関する情報源として重要な雑誌でもあります。今でもこの3種の雑誌には必ず目を通すことにしています。「整形外科」はこの3冊のなかでも、最も早く発刊されすべてが応募論文にて構成されています。原著と症例報告形式の論文であり、以前報告された内容を焼き直した論文が多くを占めていますが、優れた論文が多く大変参考になっています。最近は中止されましたが、「海外文献速報」は短時間にup-to-dateな情報を収集させていただき、ありがたかったのですが、インターネット等によりoriginalの雑誌より直接情報を収集できる時代には、無用なものとなったのでしょうか。「臨床整形外科」は「整形外科」と同様な編集方針をとり、原著と症例報告よりなっています。著者が最初に投稿したのがこの雑誌であり、症例報告ではありませんが、大変苦労したことが思い出されます。「整形・災害外科」は原著と症例報告以外にテーマをしばらくこみ特集を組んでおり、膨大な文献検索の労なしに、一定レベルの知識を容易に得ることができ、大変恩恵を受けたものです。当然テーマとして各関節疾患のものが取り上げられていました。

著者のsub specialityであるスポーツに関する情報は主に「臨床スポーツ医学」より得ています。本誌は日本臨床スポーツ医学会準機関誌であり、他の商業誌とは違いスポーツ医学に関する特集を組み、第一線の医療現場からの情報を依頼原稿の形で収集しており、著者も必ず目を通してしている雑誌の1つであります。たとえば、「投球障害肩」・「野球肘」・「前十字靭帯損傷」・「肩インピンジメント症候群」等のスポーツに起因する関節

障害を取り上げ、診断・保存的治療法・手術的治療法・リハビリテーションの方法・スポーツへの復帰の仕方等を平易に説明してあります。

その他の商業誌について述べてみます。「Orthopaedics」(全日本出版会)・「オルソペデックス」(金原出版)は、一冊ごとに特集を組み、読者の興味を集める工夫がなされています。「整形外科最小侵襲ジャーナル」(全日本出版会)は、最小侵襲手術の成績のみならず、手術方法についても説明がなされています。「関節外科」(メヂカルビュー社)は、その名の如く整形外科領域の関節疾患に関しての専門性を高めた雑誌という特長がありますが、分かり易く肩をはずらずに読むことができます。購読者数を確保するため、ニュース性に富む話題や各分野で活躍中のオーソリティーから意見をくみ上げ、mini reviewの形で特集を組んでいます。各雑誌社は生き残りをかけて大変な努力を払っている様子です。

3. 外国雑誌

整形外科にとって最も影響力があり、権威のある雑誌は「JOURNAL OF BONE AND JOINT SURGERY」(JBJS)でしょうか。著者が整形外科医になった時より読み続けている雑誌です。勉強会の時は、読むべきテーマを決める時に第一目に読むのがこの雑誌です。JBJSは、American volumeとBritish volumeの2つに分かれています。両雑誌とも英語圏での主要な12学会の機関誌となっており、名の如くAmerican volumeはアメリカからの論文が多く、British volumeはイギリスからの論文が多く掲載されているようです。1つ1つの論文はすべて素晴らしいもので、厳格なreference systemを持ち整形外科の一流誌としてのレベルの維持がはかられています。またup-to-dateなまとまった知識の整理のため、巻末にある「Current Concept Review」やThe American Academyの「Instructional Course Lecture」は大変役に立つ部分であり、著者はこれまでこの部分をコピーして、重要と思

われるところは取り出しノートを作ってきました。一方、JBJSのBritish volumeはAmerican volumeに比べ、1つ1つの論文はコンパクトにまとめられており、斜め読みする分には適した雑誌といえます。そのためか、American volumeに比べresultやdiscussionに重厚さが欠け、物足りなさを覚えます。しかし、多くのページが臨床に関する論文にさかれており、多くの臨床的知識の習得が可能となります。また整形外科医に及ぼす影響力は多大なものがあります。たとえば、以前「sleeve fracture」について論文を書いたことがありますが、このsleeve fractureというtermが1972年のJBJSに発表されてから、日本の臨床雑誌や学会にてsleeve fractureについて、さかんに報告されるようになりました。インパクトの大きさを考えると、この分野をリードし牽引する雑誌であることがわかります。また基礎研究に関する論文がOrthopaedics Researchとして特集を組んで掲載されるようになりました。これらの論文は臨床に関連の強いものとなっており、日常の臨床に多くの示唆を与えてくれるようです。整形外科領域全般をカバーしているのですが、比較的股関節・膝関節・肩関節関連の論文が多くみられ、英語論文として第一に選択する雑誌に違いないようです。

次に重要な雑誌として、「CLINICAL ORTHOPAEDICS AND RELATED RESEARCH」をあげることができます。個々の論文が簡潔にまとめられ、3つのsectionより成り立っており、読みやすいという特徴を持っています。第1のsectionは「Symposium」と題し、依頼原稿による特集を組んでいます。ちょうど日本の「整形・災害外科」や「臨床整形外科」と同じ編集スタイルをとっています。内容もup-to-dateなテーマを選び、各界のオーソリテーターからの依頼原稿から構成されています。時々HipやKnee等の国際学会でのreviewが特集されています。手っ取り早く、まとまったup-to-dateな知識を手に入れたい時には、大変都合のいい雑誌といえます。第2のsectionは、

Original articleとしてSpine、Ankle、Tumor、Fracture、Pediatrics、Miscellaneous、Hand、Research、Shoulderとして各分野のfreeの論文が掲載されています。第3のsectionはRegular and Special Featureとしてニュース性の高い内容を取り上げ、読者の興味を引く工夫がなされています。よって、各関節に関する情報も収集し易く、個人的には第2番目に重要と考えています。

その他に整形外科全般を対象としている雑誌を紹介します。国際整形外科・災害外科連合(SICOT)により発行されているのが、「INTERNATIONAL ORTHOPAEDICS」であります。学会の関係上世界規模で発行されています。山室隆夫先生がSICOTの会長をされた関係上、最近では日本からの応募論文が増加しているようです。北欧を中心とした雑誌として馴染みの深いものが、「ACTA ORTHOPAEDICA SCANDINAVICA」ではないでしょうか。比較的緩やかなreference systemですが、臨床や基礎の優秀な論文が多く、日本からも多く論文が散見されます。その他整形外科関連の総合雑誌として、「ARCHIVES OF ORTHOPAEDIC AND TRAUMA SURGERY」、「ORTHOPEDIC CLINICS OF NORTH AMERICA」があります。前者はドイツで発行されている英文誌であり、後者はアメリカの商業誌であり、「CLINICAL ORTHOPAEDICS AND RELATED RESEARCH」と同様にup-to-dateな臨床テーマによる依頼原稿より成り立っています。

次に整形外科領域の専門領域の雑誌について述べてみます。肩・肘関節の専門誌として「JOURNAL OF SHOULDER AND ELBOW SURGERY」をあげることができます。本誌は欧米の肩関節学会の機関誌であるのみならず、日本肩関節学会の機関誌でもあり、日本からの論文も多数目にします。著者も肩関節学会員である関係上本誌を購読しています。基礎から臨床に至るまでの幅広い論文が紹介されており、特に肩関節に関する論文には優秀で大変刺激になります。スポーツ整形外科の分野では、「AMERICAN JOURNAL OF SPORTS MEDICINE」

が主要な雑誌となっています。スポーツに関する教室での抄読会では、この雑誌を中心に勉強が行われています。up-to-dateな話題が取り上げられ、スマートにまとめられているため、抄読会には適当な長さの論文です。また、スポーツ関連と関節疾患を多く扱っているものが「ARTHROSCOPY」です。国内誌「関節鏡」と同様に、膝・肩・足・肘関節を中心として、臨床に関する論文が掲載されています。骨折に関しては「JOURNAL OF ORTHOPAEDIC TRAUMA」に目を通してあります。この雑誌は日本骨折治療学会員であれば、購読が義務づけられています。内容は骨折に関する臨床的研究がほとんどであり、短くまとめられ読みやすい雑誌です。手の外科に関してはJBJSと同じようなシステムをとっている「HAND」をあげることができます。つまりAmerican volumeとBritish volumeの2種類があり、それぞれアメリカ圏イギリス圏の臨床的論文が集められています。手の外科関連として「MICROSURGERY」や「JOURNAL OF RECONSTRUCTIVE MICROSURGERY」があります。足関節に関しては「FOOT AND ANKLE」が有名です。足関節不安定症やアキレス腱断裂等のスポーツ外傷にも多くの紙面がさかれています。小児整形外科の分野では、「JOURNAL OF PEDIATRIC ORTHOPEDICS」があり、小児の関節疾患はこの雑誌を中心に読みますめています。リウマチ関連としては、「ANNALS OF THE RHEUMATIC DISEASES」、「ARTHRITIS AND RHEUMATISM」、及び、「JOURNAL OF RHEUMATOLOGY」があげられます。しかし、内科的報告や基礎研究の発表の場となっており、リウマチに関する関節関連の臨床報告はあまりないようです。人工関節に関しては、「JOURNAL OF ARTHROPLASTY」があり股関節や膝関節の人工関節の臨床成績が多く扱われています。

4. おわりに

ある特定の情報を入手したい時は、まさしく文献検索をどのように行うかということになるでしょう。研修医時代には、自分の入手

したい情報の掲載されている論文を探しだし、その中に示されている文献をかたっぱしから孫引きしていくといった方法をとっていました。または、人に頼って文献検索をお願いしていたこともありました。昨今の医療周囲の環境の変化により、このような安易な文献検索はできなくなってきました。自らIndex Medicusという分厚い雑誌と格闘しなければならず、この手作業にはかなり精力がそがれたことを思い出します。最近ではMedlineのCD-ROMにてこのような面倒な手作業から解放されました。が、abstractをみるだけでも膨大な時間を要求され、かつ、これらを印刷するにもかなりの量のpaperを必要とします。必要な情報をフロッピーにダウンロードし、自分のパソコンで読むようにすることがスマートな方法だと思います。自分の書棚のほとんどを占有する文献の固まりをみる時、フロッピーやMOに記憶できていれば、貴重な空間の省スペースにもなり、再び文献を探す時にも手間が省けるものと思います。しかし、現在の著者は、病院の司書さんに文献の検索をお願いできるという恵まれた環境のなかにおいて、この環境に甘んじている次第です。

最新のコンピューターネットワークの発達により、文献検索の運営も大きく変貌しようとしています。インターネットにて医学データベースを検索し、文献を大量にかつ容易に入手できるようになっています。整形外科関連の文献は年々増加し続け、目次に目を通すだけでも精一杯の状態です。まさに情報の海の中に投げ込まれている感があります。これまで情報をいかに収集するかを述べてきましたが、これからは本当に必要な情報はいかなるものか、またいかにして選択するかが重要なキーワードになるものと考えます。医学とはおいしい「キノコ」を探しだす行為にたとえることができます。味は優れているか、毒はないか、「キノコ」を実際に食し体験を重ねていくといったプロセスは、とりわけ実証を重んじる整形外科の指向性と類似しています。外科医は、臨床経験と判断能力を研ぎす

ますことが求められます。しかし、個人が手にできる経験には自ずと限界があります。その限界を補うものが、先人の残された論文の中に見いだすことができます。先人の経験を取り入れ、累積することでこの限界を超えるところに臨床家としての進歩があるものと考えます。この意味で情報の選択は重要になります。

しかし、このような情報の洪水の中では、私たちは自分の領域すらフォローすることが困難となっているのが現実です。それゆえ、研

究動向を知るためニュース性の高い雑誌や、専門雑誌のみに目がいくようになっていきます。商業誌も発刊数を増すべく、ニュース性の高い特集を組むようになっていきます。JBJSもCD-ROM版がでるなど、将来の図書室のあり方、情報の提供の仕方は、大きく様変わりするものと思われれます。Information technologyの進歩は、膨大な情報の提供を可能としました。今後は本当に必要な情報を選択的かつ迅速に収集することが急務と考えられます。