整復治療手技固定

テーマ　温故知新の循環型固定法『カナル療法』

◆温故知新の循環型固定法『カナル療法』～基礎と臨床の実際～

了徳寺大学　健康科学部　整復医療・トレーナー学科　山本　　清

【key words】固定概念、固定材料、カナル理論、凹凸パッド、循環路確保

【Abstract】

固定の概念は一定期間、最少の固定により患部をある肢位に保持し運動を制限することにより合併症や後遺症を防止し治癒の促進を図ることにある。即ち再転位や再受傷の防止と治癒の促進を図ることである。一般的に外傷性における保存療法の治療では、整復後の処置に欠かせない材料として包帯、絆創膏、厚紙・クランメル・アルミ副子、ギプス・吸水硬化性・熱可逆性キャストなど多くの固定がある。固定処置後より適切な後療法が行われるものの環行帯の形式をとる場合には「循環路確保」という観点からは様々な問題点が生じてくる。代表的なものとして循環障害による機能障害・筋力低下、関節拘縮などである。固定による、それらの問題点を改善した方法が『カナル療法』である。

温故知新の循環型固定法『カナル療法』は当医学会で既に谷沢・井澤会員より紹介されている。その特徴としては「1. 循環路が確保され包帯をしっかり巻くことが出来る。2. 局所的な圧迫を加えられ再転位防止・治癒期間の短縮をはかることが出来る。3. 適度な矯正力を持ち応変率の向上に役立つことが出来る。循環路の確保には長さ 5～10cm の短冊に切ったスダレを筋の走行に逆らわないように患部に 1cm 間隔で貼り綿包帯を 4～5 回巻き、その後金属副子で通常の固定を行う。冷湿布は包帯の上から市販の冷却材を使う。貼られたスダレは腫脹部にめり込み、両サイドの間隙部分の皮膚は内圧の影響で盛り上がる。この間隙部分が循環を確保する溝道となり腫脹の早期減退の役目を果たす。一方、埋没したスダレは骨折部に対して 7～8mm の幅で限局された圧力を与え過剰仮骨の防止と早期骨癒合促進の役割を担う。」この理論は柔道整復の固定法として応用されている「スダレ副子」が基本となっている。

本日の整復治療手技固定分科会フォーラムでは～理想的素材で実現した「カナルソフトシーネ」の開発秘話～と題し「カナル理論」とアースプラスという特殊な抗菌殺菌、防臭の塗布を可能とした材質の紹介やスポーツ、医療の現場だけでなく介護に至る幅広い分野で生かされているカナル凹凸パッドの様々な商品について株式会社誠鋼社代表、松村秀一様にご講演をお願いした。また柔整の臨床現場で『カナル療法』を実践した二人の先生に症例報告をお願いした。林雄祐先生は腓骨骨折を近隣整形外科と連携した症例。渡部憲史先生には ADL を優先した PLC（膝後外側支持機構）損傷の症例である。二人の先生には症例を通じて従来使用された固定材料との比較や工夫された点、『カナル療法』の特徴について発表していただく。

◆温故知新の循環型固定法『カナル療法』～理想的素材で実現した「カナルソフトシーネ」の開発秘話～

株式会社誠鋼社代表　松村　秀一

【key words】カナル理論、スダレあて木、カナルソフトシーネ、循環路確保

【Abstract】

圧迫による血流不足にどう対処するか。運河（カナル）の名前を冠した療法（柔道整復術）を知り 2010 年柔道整復師谷澤先生の従来の「スダレあて木」を更なる効率的、機能的、衛生的に作れないかとの依頼で開発がスタートした。カナルとは「運河」という意味で、この理論は古来より柔道整復術として応用されている「循環路確保・固定」術が基本となっており、従来は細かい杉板を和紙でスダレ状につなぎ合わせた「スダレあて木」を使用していた。弊社では抜本的に素材選定からスタート。様々な素材を試行錯誤しフルーツキャップという梱包材で一つ一つ包まれていた高級メロンをイメージした。それらは通気性とクッション性に優れ、腐るのを防ぐ効果があり、フルーツキャップをしていない箱売りみかんなどは、箱の底にあるものから重さと圧迫により痛みが早くなることが確認された。まさにカナル理論であり圧迫を防ぐことを目的とした。適度な柔軟性を持たせ凹凸形状をしっかり保ち血流を流す。そして通気性や衛生的にも優れ、いかなる部位にもフィットする。それをコンセプトに開発されたのが「カナルソフトシーネ」である。そして樹脂や和紙を使うのではなく、特殊な繊維と編み方（表と裏の両面一度に編んでいくダブルアッセル網）により立体の凹凸形状を作り出した。凸の網目はしっかりとした弾力で山を作り、凹はカナルの血流を流す構造で通気性も保つ。そしてアースプラスという特殊な抗菌殺菌、防臭の塗布を可能とし今のコロナ時代にも最適である。繊維を使うことで簡単にカットが出来、損傷部位にもフィットし、包帯やテーピングの中敷きにも最適である。現在様々な商品化が進んでおり、カナル凹凸シリーズとして寝具や褥瘡、健康ベルト、動物にまで発展し江戸時代からのカナル理論は今も生きている。本日は接骨医学会の整復治療手技固定分科会フォーラムの中で、カナル理論の基礎と理想的素材で実現した「カナルソフトシーネ」の開発秘話・スポーツ、医療の現場だけでなく介護に至る幅広い分野で生かされているカナル凹凸パッドの様々な商品について紹介する。

◆温故知新の循環型固定法『カナル療法』～Canal 凹凸 Pad を使用した臨床報告～

林接骨院、呉竹鍼灸柔整専門学校　林　　雄祐

【key words】Canal 凹凸 Pad、Canal 療法

【Abstract】

Canal とは『運河』『用水路』などの意味で、Canal 療法は循環路の確保を目的とした固定法である。今回、固定を要する骨折に対して Canal 凹凸 Pad を使用した臨床報告を行う。症例は 22 歳、男性、フットサル中に左足を内返し強制され負傷した。翌日当院を受診し、腓骨骨折の疑いの為、近隣整形外科にて精査を依頼し、左腓骨骨折の診断、骨折の同意を得て当院にて後療法を行った。腓骨骨折部に Canal 凹凸 Pad を使用し、キャストライトにて全周の固定を行った。この症例の経過、並びに結果について報告する。

◆温故知新の循環型固定法『カナル療法』～ADL を優先した膝後外側支持機構損傷の 1 症例～

東京都　わたなべ鍼灸接骨院　渡部　憲史

【key words】カナル療法、膝後外側支持機構

【Abstract】

スポーツ外傷や交通事故により発生しやすい膝後外側支持機構（Posterolateral Corner：PLC）の損傷は、他の靭帯との複合損傷となる場合が多く単独損傷の頻度は少ない。今回、PLC 単独損傷が疑われた患者に対し ADL を優先した保存療法を行い、良好な結果が得られた症例を報告する。症例は 17 歳男性。サッカー活動中、相手選手と競り合った際に右膝関節伸展位にて地面に着地と同時に下腿部を外旋強制され負傷。所見として、歩行時痛（＋）、膝関節屈曲-伸展時痛（＋）、膝窩筋腱～膝窩腓骨靭帯部圧痛（＋）、30° Dial test（＋）、External rotation-recurvatum test（＋）、外旋後方押し込みテスト（＋）であり、靭帯の複合損傷所見は認められなかったことから PLC 単独損傷（grade 1）を疑い加療を行った。後療法として、患者伏臥位とし、受傷初期は患部アイシング、超音波療法を行った。固定法の内容については、患者が高校最終学年であり、引退前の最後の大会にどうしても参加したいとの強い希望により、ADL を優先した硬性材料を使わない包帯固定とした。内容としては、圧痛部位に対し冷感湿布カナルを貼付し、柔整パッドをあてがい、綿包帯、弾性包帯を用いて大腿部中 1/3～下腿中 1/3 の範囲で圧迫固定、歩行可能とした。加療 3 日後から歩行時痛は消失し、10 日後より圧痛、膝関節自他動運動時痛が著しく軽減したことから物理療法、手技療法に加え運動療法を開始。21 日後より様子をみながらではあるがサッカー活動再開となった。本来であれば、PLC 損傷は治療期間に時間を要するが、本症例については grade1 であったこと、受傷後早期に加療が可能だったこと、固定法の内容として湿布カナルを用いた患部圧迫固定を行い、患者本人が膝完全伸展位とならないように充分注意を図ったことが早期治癒に至ったのではないかと考える。また、本症例を通して改めて損傷内容や経過について患者と話し合い、説明、意見交換の大切さを強く感じた。

柔整鑑別診断

◆鑑別診断マニュアル（肩部編）

柔整鑑別診断分科委員会　銭田　幸博・銭田　幸徳・磯　　英治

【key words】病態把握、暫定診断、問診、視診、触診

【Abstract】

鑑別診断では、以前から診断マニュアル的なものが作れないか、検討を重ねてまいりました。免許を取得してまだ日が浅い先生も、経験を十分に積んでいる先生でも、病態をきちんと把握ししっかりとした鑑別をしていくと、行き着く答えは「≒（ニアリーイコール）」であるはずです。そこで、初心者でもベテランでも「鑑別診断マニュアル」に従って行えば大きな見落としも無くおよそ同じ結果を得ることができるということを目標に、試行錯誤を行っています。

今回は（肩部編）に取り組んでみました。肩部の不調を訴えて来院する患者さんの症状や病態を正しくとらえ、暫定診断を経て判断するということですが、さまざまな似た症状や病態があり、それをどのように取捨選択していくかを考える一助になれば幸いです。「肩部によくある患について考える」ことで、判断にブレが生じないようにしたいものです。

第１部　肩部の基礎知識（銭田 幸博）　肩部の鑑別診断を行っていく上での基礎知識をお伝えします。またどのように鑑別していくのか、注意点などを述べます。

第２部　肩部の症例検討（磯 英治）　症例をいくつか取り上げ、肩部の鑑別診断の実際をお伝えします。

第３部　肩部によくある疾患（銭田 幸徳）　肩部によくある疾患を取り上げてみます。特に肩関節周囲炎については、実際の症例とあわせて解説していきます。

画像解析

テーマ　小型ワイヤレスエコー時代の到来

◆小型ワイヤレスエコー時代の到来～最新機種の徹底比較～

帝京大学　櫻井　庄二
帝京科学大学　市毛　雅之

【key words】超音波画像診断装置、エコー、小型、ワイヤレス、機種比較

【Abstract】
ここ最近の柔道整復師業界の傾向として、柔道整復師は外傷治療の初検や経過観察時にエコー画像を一初見として活用し、外傷の治療指針、判断の参考とする事は有効な手段であると考え、その使用法、画像特性、症例画像等の講習会普及により柔道整復師のエコー知識、技術の向上を図っている。しかし、まだまだエコー装置を所有する柔道整復師は少なく、その理由の一つにエコー装置は高価であり導入に多大な資金が必要とされるため、今まで導入を見送ってきた柔道整復師は多いと思われる。そこで、近年目覚ましく技術革新を遂げているエコー装置の中で、ワイヤレス機能により手持ちのスマホやタブレット端末を Wi-Fi でつなぎ画像モニターとして利用することで低価格に躍進した小型ワイヤレスエコー機種を展開している 3 社の製品の性能を比較検討することとした。比較する機種は① EG 社製、②テルモ社製、③富士フイルム社製で、どれも最新機種である。今回フォーラムでは、各社による簡単な機種の特徴、取扱い法と性能の解説後に、目隠しされた標本に対して実際にエコー画像を抽出してもらい、その画像鮮明度、画像解析度、各種計測能をリアルに披露してもらいます。

柔整・接骨史

テーマ　日本に齎された漢籍と医学情報を臨床に適応させた先人の知恵を足利学校隆盛期前後に求めて

◆フォーラム全体の概要

接骨史分科委員会　福田　　格

【Abstract】
足利学校は宣教師フランシスコ・ザビエルによって“日本国中最も大にして最も有名な坂東のアカデミー"とヨーロッパに紹介された学府である。隆盛期は学生数3000人と記録されている。この頃、三角帆が開発され格段に進歩した航海術を持ったヨーロッパ各国は東方進出を加速し始めていた。日本にも布教・貿易とともにヨーロッパ医学が齎され徐々に医療知識・技術は変革をきたす時期となった。足利学校にはこの変革期以前の貴重書籍が保管されている。現在国宝にされている「周易注疏」「尚書正義」「礼記正義」「文選」を筆頭に多くの書籍が保存されているが、教育内容は四書、六教、列子、荘子、史記、文選などを高僧が教えた。授業料はなかったとも云われている。易学、医学の分野も享受されたと言われ、「礼記」の中には医療分野も含まれていた。特に医学の分野で著名な存在は、当時最も優れていた李朱医学を実践した田代三喜である。慕って京都から入学した曲直瀬道三は帰京して啓迪院という学舎も造った。田代三喜が示した宗教と医学を分離すべきという考えを実践し医学専門塾を創設したのである。李朱医学の後継者となった曲直瀬道三であるが、高邁な素養は7歳から僧籍に入っての学習によったから、漢籍を読破できる素養は、この時代は僧籍から入るしか術は無かったかもしれない。時代が進むとともに鎖国時代になっても、識者たちは密かに情報を交換し日本独自の医学が展開されるようになった。中国を中心に齎された医学知識から足利学校隆盛期を分岐点として、ヨーロッパ医学が合流されて新たな視点で展開する医学の歴史を、それぞれの研究テーマに沿った会員諸氏の研究発表をいただきます。

◆ジェンナー以前の天然痘の予防

高輪整形外科クリニック　杉澤　あい

【key words】人痘種痘、牛痘種痘、医宋金鑑、李仁山、遁花秘訣

【Abstract】
日本における天然痘の歴史は古く、七世紀頃から日本に入ってきたと言われている。1798年にイギリスのジェンナーが牛痘種痘を報告し、それがロシアを経由して中川五郎治が日本に持ち込み、1820年に馬場佐十郎によってその翻訳がされたが、日本に定着するまでは更に時間を要する。日本各地でジェンナーの種痘が広まるまでに、どの様な予防策がとられていたかを探っていきたい。

◆「養生俳諧」にみられる曲直瀬道三の思想

かみかわ接骨院　上川　充広

【key words】足利学校、儒学、易学、養生俳諧、曲直瀬道三

【Abstract】

足利学校で室町期に学んだ田代三喜は儒学の素養を身につけた上で明へ留学し医学を学んだ。曲直瀬道三もまた同じく足利学校で学び、後に田代三喜に師事し、その医術を学んだ。足利学校の初代庠主である円覚寺の禅僧、改元は易学に造詣が深く、以後の足利学校は易学の伝統を継承していた。三喜、道三らが学んだ足利学校の当時の教育内容は、儒学を中心に医学・兵学・占星術など易経の哲学だけでなく実用的な学問も講ぜられるようになっていた。したがって道三の思想的ベースは儒学であったろう。しかし、道三の著である「養生俳諧」には後世の儒学とは異なる思想の片鱗がみられるようである。今回、「養生俳諧」に記された百二十首の短歌を内容別に分類し、詳細に読むことで道三に与えた思想的影響の背景はどこにあったのか？を明らかにしたい。

◆江戸時代の三大整骨書と漢籍及び儒学

東京都　荒川　政一

【key words】骨継療治重宝記、正骨範、整骨新書、漢籍、儒学

【Abstract】

栃木県足利市にある足利学校は、室町時代から江戸時代にかけて繁栄した学校である。学校とはいうが、武士や僧侶を対象としたエリートの教育機関である。足利学校では儒学、医学、兵学等が教えられていた。医聖と称される曲直瀬道三もここに学んでいる。なぜ医学と儒学が関係するのか。それを知るために、足利学校で使用されたテキストを調べた。テキストのほとんどは漢籍――中国で著された中国語（いわゆる漢文）の書籍――であった。その多くは儒学の書籍である。しかも漢代や隋唐時代の古い書籍ではなく、宋の時代の新しい儒学書である。これは何を意味しているのか。足利学校の学生は中国語（いわゆる漢文）の文献を読むことが出来た。儒学に限らず中国語（いわゆる漢文）の文献を読む能力があり、中国の最先端の文化を知ることが出来たのである。江戸時代に儒学は武士の学問となった。江戸幕府は儒学を官学とし、藩校も儒学を主とする漢学を中心に教育を行った。江戸時代後半に出版された『骨継療治重宝記』『正骨範』『整骨新書』は、いずれも儒学の教養を持った著者によって著された整骨書である。これらの整骨書には、日本にもたらされた漢籍の知識が取り入れられている。今回、その具体的な内容を考察する。

◆足利学校隆盛期前後の顎関節脱臼徒手整復法の変遷

東京有明医療大学　福田　　格

【key words】医心方、葛洪、口内法、口外法

【Abstract】

顎関節脱臼発生の原理、整復手技の解説については多くの先達が多種多様に伝承しているが、整復手技の根本はヒポクラテス以来変わることはないとも言われる。しかし臨床現場でこの脱臼ほど整復のセンスの差が出るものもないと推測できる。古来より我が国の医療現場ではその微妙なセンスは一子相伝の秘伝とされ、その光景は小説でも取り上げられているほどだ。日本では古より中国にその手法を求めたが、最古のものは『医心方』(984 年天皇に献上)に残されている。それは中国で 3C 末から 4C 初頭に活躍した葛洪の『肘后救卒方』に載る顎関節脱臼整復法である。これは顎関節脱臼について日本で最初に記載された文献とされる。医心方(半井家本)の巻五、耳・目・鼻・口などの疾病の章、治張口不合方第五十三に、『葛氏方治卒失頷車蹉張口不得還方｛意訳：葛氏いわく、失欠(あくび)して、頷車蹉(顎関節脱臼)をおこし、口が開張して合わざるを戻す法｝の書き出しで始まり、行を変えて――令人兩手牽其頤己暫推之急出大指或咋傷也』――と整復法の要旨が記載されている。本稿では詳述は省くが内容は十分に理解され、整復後の注意点まで明記しているところは極めて臨床的である。書写した折、何らかの方法で医療人たちに伝わっていったのかは不明であるが臨床現場では必要な手法である。足利学校に所蔵される『礼記正義』の原本である『礼記』には保健衛生・医薬についての記載があり、僧医に伝わった可能性は十分にある。近世に向かうとヨーロッパ医学の流入もあり日本では様々な医療情報の合流によって江戸末期には独自の接骨医学が醸成されて行った。どのように独自の接骨手法が育まれたかを整復法を分析しながら解明したい。

社会医療

テーマ　柔道整復師が臨床、教育や制度から知るべきもの

◆新型コロナウイルスといわゆる感染症法のあるべき姿と現状

九州保健福祉大学生命医科学部、九州保健福祉大学大学院医療薬学研究科教授　前田　和彦

【Abstract】

日本柔道整復師会、日本柔道整復接骨医学会での新型コロナウイルス感染防止対策は、「新型コロナウイルス感染症対策としていわゆる「3密」(密閉・密集・密接)を避けることとされている。施術所は、3つの密をそれぞれ可能な限り回避することにより施術を実施する環境の確保に努めることとする。また、休憩時間に入った時など、居場所の切り替わりといった場面でも感染が起きやすいので注意する必要がある。」を施術所の基本対策とする等、必要なガイドラインを定めている。このように施術所をはじめ、多くの医療機関が当初より感染予防対策を掲げているが、いざ感染となった場合の保健所の対応や医療機関への入院については、立ち遅れていないかとの疑問が多く呈されている。これは政策の問題もあるが、その基準となる法制度、「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」(いわゆる感染症法)等が、法的位置付けとして新型コロナウイルスに対応できていないのではないかとの意見が多く出されることとなった。本発表においては、本年2月に出された「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律等の改正について」(新型インフルエンザ等対策特別措置法等の一部を改正する法律関係)を中心に新型コロナウイルス感染防止対策への法制度の在り方を考えてみたい。

◆柔道整復師の「臨床と学術の融合」を考える

日本体育大学保健医療学部、日本体育大学大学院保健医療学研究科准教授　稲川　郁子

【Abstract】

本学術大会では、昨年度より「臨床と学術の融合」がテーマとなっている。経験と徒弟制に立脚して展開されてきた柔道整復師の臨床は、科学的でないと揶揄され、科学としての厳密性の保持を迫られた。業界団体が主導した「学の構築」運動は、それ自体は機を捉え、評価されるべき動きであった。しかし何を以て学を構築したといえるのか、そもそも柔道整復学とは何なのか、明確な結論が出たとは言い難い。そのような中、大学教育、さらに大学院教育が始まり、柔道整復師による研究はそれなりに重厚化している。その反面、高等教育化の宿命であるエリート主義、アカデミズム主義の台頭は、柔道整復師の教育に新たな問題を示し始めた。教育現場では、柔道整復師としての十分な経験を積むことなく教職に就いた者も、いわゆる柔道整復学、外傷の非観血療法全般の授業を担当する。ある風景を思い出す。ある教員が、外傷について質問した学生に対し、「(その外傷を自分は)見たことがないし、重要でない(したがって、学習する価値がない)」と答え、質問には回答しなかった。私からすれば、その外傷は柔道整復師として「重要」と判断しうるものであった。自分の経験外の事象を「重要でない」と捨象することは、柔道整復教員としての責任を放棄していることにはならないか。柔道整復師の臨床の豊かさを知らず、柔道整復師としての逞しさもない教員が、先人の英知を不要なものと切って捨てることは許されないだろう。教員には、ほねつぎとしての柔道整復師が営々と築き上げてきた「骨接ぎの英知」をぎりぎりまで言語化し伝え続けていく責務がある。とりわけ大学の教員には、「骨接ぎの英知」の先に科学としての相対的独自性を付加していく責務がある。本発表では、柔道整復師がほねつぎとして骨接ぎをしてきた記録から、柔道整復師でなければできない研究、柔道整復師から発信すべき研究について私見を述べたい。