

January Special

鼠径部痛 症候群

その概念とリハビリテーション・予防



鼠径周辺部痛と鼠径部痛症候群。英語でも groin pain と groin pain syndrome でよく似ているが、疾患概念が異なる。サッカー選手に多発する鼠径部の痛みに取り組み、当初は「スポーツヘルニア」としてその手術に取り組むものの、器質的疾患が認められない鼠径部の痛みを「鼠径部痛症候群」と呼び、やがて保存療法で改善、手術はしなくなったという仁賀定雄先生に取材した。その治療方針の経緯から、保存療法の詳細まで語っていただいた。また、保存療法を担当する畑中仁堂先生に、股関節インピンジメントなどの疾患がある場合でも有効な保存療法について紹介していただいた。本誌 118 号、138 号と併せて読んでいただければさいわいである。

1 鼠径部痛症候群：治療の変遷と展望を語る 仁賀定雄 P.2

2 鼠径部痛症候群のリハビリテーションの有効性 畑中仁堂 P.17
—— 股関節インピンジメントが疑われる場合の保存療法

1

鼠径部痛症候群

鼠径部痛症候群： 治療の変遷と展望を語る

仁賀定雄

JIN 整形外科スポーツクリニック院長

ドクターとして長くサッカー選手を診てこられた仁賀先生は、サッカーで多く生じ、問題となる鼠径部の痛み正面から取り組んでこられた。「鼠径周辺部痛」は、まだ世界的に未解決とされる問題であるが、仁賀先生は、「恥骨結合炎」と言われていた時代に「スポーツヘルニア」の概念を日本に導入して手術療法に取り組み、やがて選手やトレーナーとの共同作業で、器質的疾患が認められない鼠径部の痛みについては保存療法、アスレティックリハビリテーションで治療するという方針をとり、それを「鼠径部痛症候群」と呼んでおられる。この特集では、仁賀先生にその長い治療歴を詳細に紹介していただき、将来展望まで語っていただいた。なお、仁賀先生は8年間浦和レッズの専任チームドクターを務められたのち、浦和レッズのメディカルディレクターを兼務されながらいったんは病院勤務に戻られたが、自身の目指す医療を実現するために、2013年、さいたま市中央区で「JIN 整形外科スポーツクリニック」を開業され、アスリートのみならず子どもからお年寄りまで幅広い患者さんにこれまで培ってきた運動療法のノウハウを還元する医療をはじめている（P.24 参照）。

はじめに

今日お話しするのは、浦和レッズの野崎信行トレーナーと主としてプロサッカー選手を対象に長く一緒にやってきた仕事ですが、その後プロサッカー以外の競技の選手を畑中仁堂先生（P.17 参照）にお願

いするようになりました。今でもプロサッカー選手については野崎トレーナーをお願いすることもあります。チーム事情もあり、プロサッカー選手以外を野崎トレーナーをお願いすることは難しい状況です。畑中先生にはサッカー、バレーボール、ラグビー、柔道、野球などあらゆる競技の選手をみてもらっています。野崎トレーナー、畑中先生が、実際の選手へのリハビリで、私の診断・治療・予防のコンセプトを実現し、進化させてくれています。そして現在では、私が開設したクリニックに集まった優秀なリハビリスタッフ、野崎トレーナー、畑中先生のリハビリコンセプトを受け継ぎ、選手のリハビリ、復帰を可能にしています。野崎トレーナー、畑中先生をはじめとした現場のトレーナーさんや選手たちから学び、積み重ねてきたことが、本日の話になります。

選手の信頼

もともと私はJリーグ発足（1993年）の前、1985年から日本サッカーリーグの東芝サッカー部（現在のコンサドーレ札幌）のチームドクターを東邦大学の土谷先生とともに務めていました。チームドクターは選手の信頼を得なければ務まりません。信頼を得るのは一朝一夕ではできず、まさに結果の積み重ねです。信頼を築くには長い時間と努力が必要ですが、築いてきた信頼を失うのは一瞬です。そして、その信頼を回復するのは大変なことです。Groin pain（鼠径周辺部痛）については、一度失った信頼を取り戻すために今も戦い続けていると言ってもよいのです。



にが・さだお先生

川口工業総合病院整形外科部長を経て、2003年から2011年まで8年間浦和レッズの専任チームドクター。すべての練習、試合、遠征に帯同し、トレーナースタッフらとともに選手のメディカルサポート。その後同チームのメディカルディレクターを兼務しつつ、いったん病院勤務に戻ったが、浦和レッズの選手たちにしてきたようには競技復帰のリハビリテーションができないこと、また高齢者にも運動療法で健康で元気な生活をしてほしいと2013年5月、さいたま市中央区で「JIN 整形外科スポーツクリニック」を開業（P.24 参照）。MR、CT、透視X線などの装置を導入し、高度な診断と治療を提供、またフットサルコートを併設し、アスレティックリハビリテーションのみならず高齢者のウォーキングなどの運動療法にも活用している。鼠径周辺部痛に対し日本でいち早く取り組み、当初は手術療法を試みていたが、器質的疾患が認められない鼠径周辺部痛を「鼠径部痛症候群」として提唱、2001年からは保存療法のみで多くの選手を復帰させている。

チームドクターとしての経歴

私は、1988年のアジアカップの日本代表チームに帯同しました。93年にJリーグが発足しましたが、94年からは、普段は何かあれば病院で選手の診療を引き受け、合宿に帯同したり、試合帯同は東京慈恵会医科大学の先生たち数人と交代で担当していました。しかし、交代で選手を診療する体制でプロ選手の健康管理を行うのは難しいことです。Jリーグ発足当時から専任ドクターを雇っているチームがいくつか

ありましたが、私は2003年から病院を辞め、浦和レッズの専任ドクターになりました。それまでの約10年間は専任ではない立場で、選手を診ていたということです。

Jリーグが誕生し、日本のサッカー選手も世界を目指すようになります。サッカー自体が世界的ですから、監督、コーチ、選手に多くの外国人が加わるようになりました。そしてそこに携わる医師も世界の医療と比較されるようになります。Jリーグ発足前は、仮に恥骨結合炎になって、長い期間休み、復帰してまた再発したとしても、それほど大きな問題とはされませんでした。そういう時代でした。しかし、Jリーグが発足すると、海外から監督も選手もやってきます。チームも選手も経済的には恵まれるようになったので、ケガをしたら、アメリカ、オランダ、ドイツなどこの国の医療機関でも、そこがよいと思えばそこで治療する。そういう時代になったのです。当時も今でも世界中で「恥骨結合炎」という名称が使われています。また、内転筋の付け根に痛みがあれば内転筋付着部炎、腹直筋の付着部であれば腹直筋付着部炎という診断がつけられることも多いですが、休んでいても反対の下肢の付け根や恥骨のあたりに痛みが生じたり、休んでいてもなかなか治らない、無理をしてプレーしていると坐骨にも痛みが出てくる場合があります。こうなると単なる単独の筋肉の付着部炎という診断では説明できません。このような場合、さまざまところに痛みを生じる病態を説明する診断として「恥骨結合炎」が用いられてきました。アメリカも日本も世界的にはサッカー後進国で、この下肢の付け根の痛みはあまり注目されていなくて、診断、治療に難渋する症例は多くの場合「恥骨結合炎」ということで済まされてきたのです。

一方、ヨーロッパではすでに100年以上のプロサッカーの歴史がありました。また文化の問題ですが、ヨーロッパの人は選手も医師も日本人に比べると手術を好む傾向があると思います。南米はまた違う面が

あると感じますが、ヨーロッパでは医師も患者も手術に対する抵抗が少なく、早く手術を選択し、しかも復帰も早い印象があります。私が見てきたプロサッカー選手たちの印象では、同じケガをしても海外の選手は日本人より明らかに復帰が早いと思います。鼠径部の痛みについては、イギリス、オーストラリア、スウェーデン、ドイツでは筋腱の付着部を切ったり、閉鎖神経を剥離したり、潜在すると考えるヘルニアの手術をして復帰させる治療方法などが試みられていました。しかし、アメリカや日本ではJリーグ発足当時そういうことは知られていなかった。

当時、鼠径周辺部の痛みを訴えている浦和レッズの2人の選手がいたのですが、ドイツでは手術して早期に復帰していることが紹介され、ドイツに手術を受けに行きました。実際には外国人選手は体幹が強くなりしているのでも、早い復帰も可能ですが、その後ドイツで手術を受けた日本人選手たちは海外の選手のように早く復帰することはできず、多くの場合、復帰まで少なくとも1カ月、場合によっては2〜3カ月かかりました。それでも足の付け根の痛みは手術すれば、2〜3カ月で復帰できる可能性があるということになりました。

この話はいわゆる皮下に隆起がはっきり出る脱腸とは異なり、内部に隠れている潜在性の初期のヘルニアが痛みの原因であるという考え方と手術治療です。ところが、ある雑誌の記事で、ドイツで手術を受けたサッカー選手について、日本のどの医師でも診断と治療が容易にできる脱腸（ヘルニア）を、このチームのドクターは見逃したというようなことを書かれました。手術を受けた選手からも「先生たちは勉強が足りない」と言われました。当時私は膝の専門医として実績を積んで、選手からの信頼も得つつありました。もちろん膝だけでなく、スポーツ整形外科医として診るべき疾患に対応してきました。

今は日本で多くの治療がなされていますが、当時日本のプロ野球選手はアメリカで

手術をすることが多くありました。先ほどの2人の選手がドイツで手術を受けたことをきっかけに、その後鼠径周辺部痛でドイツに行って手術を受ける選手が増えました。

私にとって脱腸はまったく専門外でした。しかし、選手のなかには「膝も海外で手術したほうがよいのではないか」と言う人も出てきました。このままだと、野球選手がアメリカで手術をするのと同じように、サッカー選手はヨーロッパに手術に行くようになるかもしれないと思いました。でも、それは選手にとって幸せなことか考えると、決してそうではない。私の基本的な考えは、「選手も患者さんも幸せになるにはどうすればよいか」ですから、必要なら手術をするし、必要でなければ手術はしないし、どこのチームであっても、なるべくそれぞれの選手自身が所属するチームのドクターのところで治るのが選手にとっても幸せなことだと思います。遠く離れた海外のドクターでは、何かあってもすぐに対応できません。もちろん海外でなければできない手術、治療を海外で受けるのは必要なことです。しかし、日本でできることは日本でできることが選手のためによいと思います。

手術から保存療法に

私はチームドクターを始めたときから、選手の信頼を失ったらチームドクターを辞めようと考えていましたから、このとき辞めるつもりでいました。しかし、そこで辞めて日本の選手やドクターたちみんなが幸せになるとは思えなかったのでも、どうしても鼠径周辺部痛に取り組みざるを得なかったのです。そこでまったく専門外の潜在ヘルニアを含め、この鼠径周辺部痛（groin pain）に一から取り組むことにしました。当時ヨーロッパで行われていたのは、本当の脱腸ではないのですが、脱腸と同じ理屈で、内部で初期のヘルニアが潜在していて、脱腸と同じように手術を行えば復帰できるという考え方です。サッカーが盛んなイギ

リスやドイツ、スウェーデン、オーストラリア（オーストラリアラグビーというサッカーとラグビーを合わせた競技が盛んです）などでこの考え方で手術が行われていました。海外の文献では“Sportsman hernia”や“Sports hernia”という俗称が使われていましたが、女子にも発生例があることから、この概念を日本語で「スポーツヘルニア」と呼ぶことにして日本で紹介したのも私です。その手術を日本で最初にやり始め、その結果を出しました。この手術はヨーロッパでは今でも行われています。

同じ病院の大和先生という消化器外科の先生の協力を得て、私がスポーツヘルニアの概念で診断、手術を始めて、他チームを含めて多くのJリーグ選手はこの手術で復帰しましたが、当時それが本当に正しい診断と治療方法なのか、海外の文献でも信頼できる証拠は提示されていませんでしたし、私自身も多くの手術を行い、超音波検査やヘルニア造影検査を行いました。この概念が正しいことを示す証拠を見出すことはできませんでした。今私が器質的疾患のない鼠径周辺部痛を「鼠径部痛症候群」と呼び、行っている治療も今のところ成績はよいのですが、それが本当に正しいかどうかはわかりません。今後もさらに検証していく必要があると思っています。医学の進歩により、50年、100年たてば間違っていたということになるかもしれません。

話を戻しますが、このスポーツヘルニアの手術で多くの選手は復帰したのですが、たとえ100人のうち1人でも復帰できないければ、それは問題です。計90例132側に手術しましたが、なかには術後復帰できない選手や復帰が長引いた選手がいました。手術は最後の手段ですから、手術して復帰できないとなると選手は絶望になります。手術して復帰できないからとあきらめることはできないので、どうしても復帰できるようあらゆる可能性を探して努力しなければなりません。そのときに、選手やトレーナーの試行錯誤から教わったのは、

「腰痛がよくなったら治りました」とか、「こういう筋力トレーニングをしたらよくなりました」「こういうからだの使い方をするとよくなりました」というさまざまなヒントでした。そういう例を一つ一つ積み重ねて検証してきました。それで、なぜそうなのかをいろいろ検討しながら、のちに紹介するリハビリテーションの運動を手術前に行うようにしました。すると、だんだん手術が減り、2001年以降は1人も手術せず、全例保存療法を行っています。もちろん手術と同様に、保存療法で復帰できない選手や復帰が長引く選手もいますから、これでこの問題が解決したというわけではありません。

私は当初は日本のサッカー選手が幸せになることを考えて取り組みましたが、結果的にサッカー選手だけということではなく、野球、陸上、ラグビー、柔道など数多くの競技の選手について、鼠径部痛症候群の治療を野崎トレーナー、畑中先生とともに行うようになりました。あとで述べるように、現在ではとくにトレーナーがいるチームではチーム全体で予防に力を入れ、予防トレーニングを実施、発症に至る各段階で機能不全の発症に未然に対応し、それによって鼠径部痛症候群を発症した場合も今までより早期に復帰することが可能になっています。この予防トレーニングについては、IOCが主催したスポーツ障害予防学会（2008年ノルウェー、2011年モナコで開催）で畑中先生と実技を含めて講演した際に英語版DVDを作成して配布しました。おそらくそのDVDを見たのだと思いますが、先日テレビでマンチェスター・ユナイテッドの試合を見ていたら、試合前にコーチの指示で野崎トレーナーと私が考案した予防運動をマンチェスター・ユナイテッドの選手たちが準備運動のなかで行っていました。IOCの学会で講演することになったのは、早稲田大学の福林 徹教授の導きです。福林教授がドイツに行った際、ドイツで年間1000例とも言われるほどスポーツヘルニアの手術をしている医師から、「世

界中からヘルニアの手術を受けにサッカー選手が来る。韓国からも中国からも来る。しかし、日本からはただの1人も来ない。それはなぜだ？」と言われたそうです。そのため福林教授から海外の学会で「鼠径部痛症候群」の講演をしなければならないと言われてIOCの学会で講演する機会を与えてもらいました。

こうして、最初に信頼を失った2人の選手の信頼を取り戻し、日本の選手たちが日本で治療を受けられるようにするために始めた仕事が、海外のチームの準備運動に取り入れられるようになるまで19年間かかりました。2人の選手の信頼を取り戻すことができたのかはわかりません。あのとき海外に行かなければ治療できなかった2人の思いを取り戻すことはできません。これからの思いを胸に刻んで仕事をしていくのだと思います。

ここまでが、今回の話の歴史的な概要です。では、これから鼠径部痛症候群について資料とともに述べることにします。

「鼠径周辺部痛」と「鼠径部痛症候群」

鼠径周辺部痛 (groin pain) については、今でも診断・治療の困難な未解決の問題として世界的に知られています。慢性化しやすく、サッカー選手で多く発生します。鼠径周辺部痛の原因はさまざまです。鼠径周辺部の痛みがあれば、器質的な疾患があってもなくても症状を示す言葉なのでみな鼠径周辺部痛です。そのなかには肉離れもあれば、剥離骨折もあれば、疲労骨折もある。稀には真正の鼠径ヘルニア（脱腸）もあります。原因は何であっても鼠径周辺部の痛みがあれば鼠径周辺部痛 (groin pain) です。私が言っている鼠径部痛症候群 (groin pain syndrome) は、鼠径周辺部痛のなかで、器質的な疾患が発見されなくて機能的な痛みと診断されるもので、名前が似ていて少し混乱するかもしれませんが、疾患の概念は異なります。

2001年以前、私が大和先生とともにス

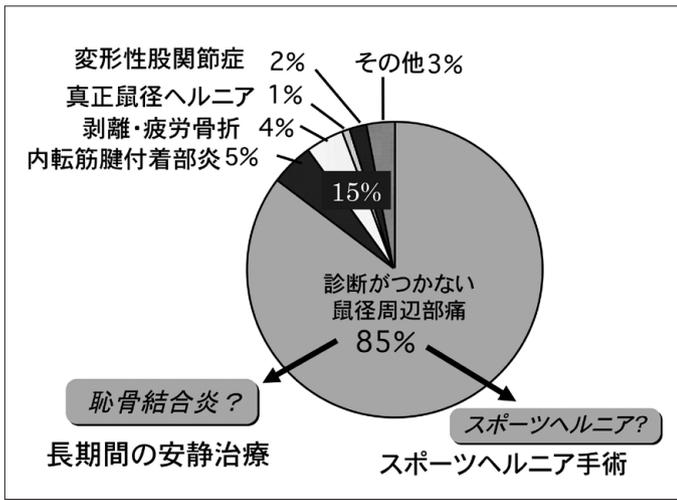


図1 鼠径周辺部痛の原因 (1994 ~ 2001 : N=296)

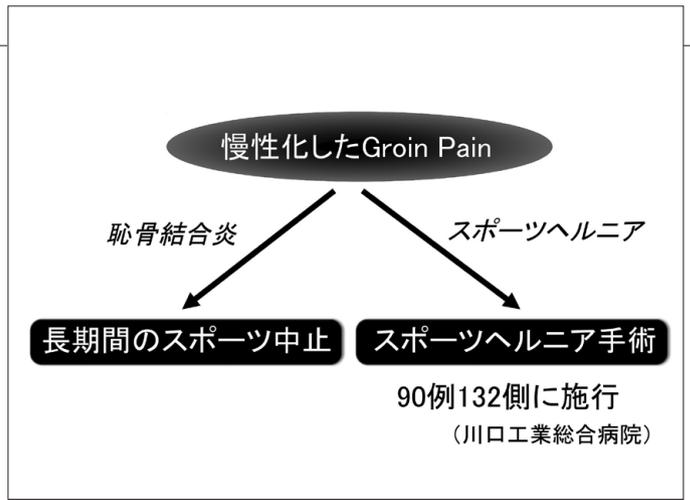


図2 当初の治療方法の選択

Smedberg (53例)	: 痛み消失70%、改善20%、 不変10%
Malycha (44例)	: 有効33例、改善10例 反対側の痛み出現1例 41例が元スポーツへ復帰
Hackney (15例)	: 完全復帰13例、2例は改善 したが復帰できなかった
仁賀 (62例)	: 著効 66% 有効 19% 改善 2% 不良 13%

図3 「スポーツヘルニア」手術の有効性

- 腰痛合併例の治療
 - 股関節周辺の拘縮の治療
 - 体幹～股関節周囲の筋力強化
 - 上半身と下半身を効果的に連動させて
協調運動を行うことにより股関節の
負担を軽減する
- 保存的治療が可能
予防としても有用

図4 術後成績不良例に対する治療経験

スポーツヘルニアの手術をしていたころは、内転筋腱付着部炎、剥離骨折、疲労骨折、真正鼠径ヘルニアなど器質的疾患の診断がついたのは15%で、残りの85%は診断のつかない鼠径周辺部痛でした(図1)。海外の文献では器質的疾患が見つからない「診断のつかない鼠径周辺部痛“undiagnosed groin pain”」であるということだけを根拠に世界中でさまざまな手術が行われていました。日本やアメリカで「恥骨結合炎」の病名で安静を主とする治療を行っていた時代に、ヨーロッパやオーストラリアでは、「診断がつかない鼠径周辺部痛」で症状が長引いている症例にさまざまな診断のもとにさまざまな手術が行われていたのです。閉鎖神経の絞扼が原因であるとして閉鎖神経を剥離したり、内転筋や腹直筋の拘縮が原因であるとして内転筋や腹直筋を切ったりすることも行われていました。ヘルニアの手術もその一つです。ヨーロッパではこ

のようにさまざまな診断のもとにさまざまな手術をしていたわけですが、閉鎖神経の手術をした人も、内転筋の手術をした人もみな同じような訴えで、同じような手術成績だったのです。当時のバルセロナのチームドクターが発表した文献では、ヘルニアの手術で治らなかったのに内転筋を切った、あるいは内転筋を切ったけれども治らなかったのにヘルニアの手術をした、あるいは内転筋とヘルニアの両方とも手術をしたという内容でした。いずれも明らかな根拠が示されておらず、よくわからない話です。

私自身は当時、外科の先生に協力してもらい、スポーツヘルニアに対してヨーロッパと同じ手術ができるようになりました。90例132側に手術を行いました(図2)。それが正しいかどうか検証した結果、図3に示すように、イギリス(Smedberg)、オーストラリア(Malycha)、スウェーデン

(Hackney)の報告でも7~8割はよくなる。私の結果も同様でした。さらに言えば、他の種目に比べてサッカーのほうが成績がよく、女子よりも男子はよい結果が得られました。ではなぜ、サッカー以外は悪く、女子は悪いのか、当時はわかりませんでした。今ではなぜかわかる気がします。おそらく種目によって発生の原因も違うし、違うアプローチが必要なのです。女子は男子に比べて体幹の軸が弱い影響があると思います。手術をしてもよくならなかった症例について、図4のように、腰痛合併例の治療や股関節周辺の拘縮の治療、あるいは体幹から股関節周囲の筋力強化、上半身と下半身を連動させ協調運動を行うことでよくなる例がありました。そういうことを選手さん自身やトレーナーから教わりました。そこから学び、徐々にリハビリ方法の改善を積み重ねてきた結果、先ほど述べたように手術は減っていきました(図5)。2001

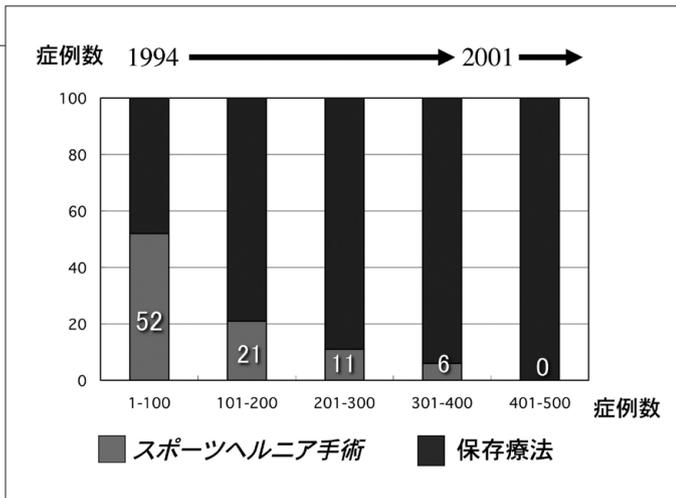


図5 スポーツヘルニア手術と保存療法の割合の変遷

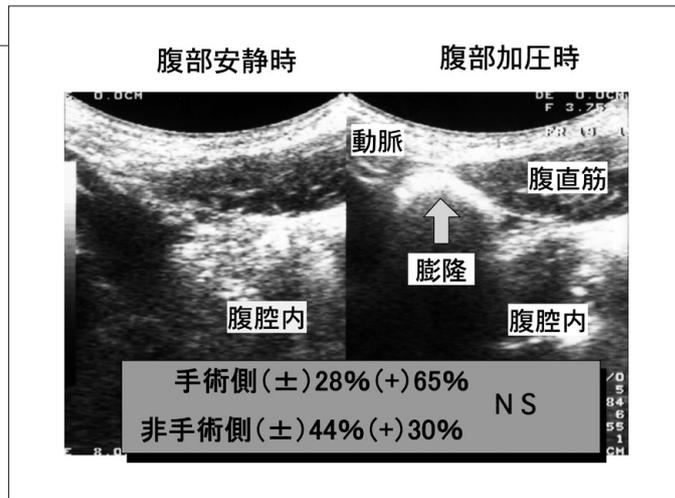


図6 超音波検査 (188例)

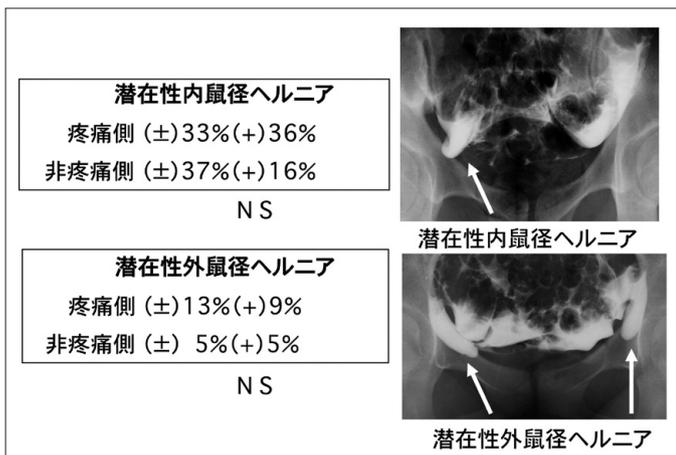


図7 ヘルニア造影 (119例)

年以降は手術を行っていません。野崎信行トレーナー、畑中仁堂先生に助けていただき、多くの選手の治療にあたってきました。また前述のとおり、現在では私が今年5月に開業したJIN整形外科スポーツクリニックのリハビリスタッフが選手のリハビリ、復帰を可能にしてくれています。

超音波検査とヘルニア造影検査

ドイツでスポーツヘルニアの手術をしている先生は超音波検査をされているということで私も同様に行いました。超音波検査では動的な画像の様子を見ながら判断します。また超音波検査を行うときにはどちら側が痛いかわかって行きます。したがって超音波中施行中の判断には主観が含まれます。図6はその動的画像のある瞬間の静止画像ですが、腹部加圧時に腸が膨隆していることを示しています。この検査での主観を含めた判断結果の(+)の比較では

手術側と非手術側で有意差があるのですが、(±)を含めると有意差はありません。この図の超音波の膨隆所見はわかりやすいのでよく用いるものですが、実際には痛みはなかった側の膨隆側を紹介しています。図7はヘルニア造影で、造影剤を注入した結果の

静止画像で判断します。外科の先生に、後でどちらが疼痛側かわからない状態で主観を含めないで再度判断してもらいました。その結果、疼痛側と非疼痛側でヘルニア造影検査の陽性率に有意差はありませんでした。図7上の例は潜在性の腸の膨隆が認められた側を手術して復帰したプロサッカー男子選手です。図7下の例は両側にこれだけ膨隆があり、両側を手術したけれども痛みが改善せず復帰できなかった女子サッカー選手です。今から思えば当時は現在のようなりハビリができていなかったと思います。

鼠径部痛症候群の定義

2001年以降は、明らかな器質的疾患が見出せない鼠径周辺部痛については、鼠径部痛症候群と診断し、保存的に治療しています。恥骨結合炎という考え方もスポーツヘルニアという考え方もしていません。超

音波検査もヘルニア造影検査もしていません。検証した結果痛みの原因であるという証拠は示されなかったからです。

鼠径部痛症候群の定義は「股関節周辺の痛みの原因となる器質的疾患がなく、体幹～下肢の可動性・安定性・協調性に問題を生じた結果、骨盤周辺の機能不全に陥り、運動時に鼠径部周辺に痛みを起こす症候群」です。つまり剥離骨折、疲労骨折、肉離れ、真正鼠径ヘルニアなどの器質的疾患がない場合の多くは、機能的問題を見出すことができる機能的障害と考えています。たとえば、野球の投手が足関節や膝をケガして、もし下半身を使わないで投げたら、肩や肘に痛みが生じます。それは肩・肘は結果的に痛みが出たりケガしているかもしれないけれど、肩・肘に原因があるのではなく、肩・肘だけを診ても治らない。原因となっている足関節や膝などを治さなければいけない。上半身と下半身の連動性ということ。

私が病院(川口工業総合病院)勤務していたときに受診された鼠径周辺部痛症例(1994～2008年)では、図8に示したとおり、サッカーが多く70%で、うちプロサッカー選手が98例でした。

鼠径周辺部痛の鑑別診断は、徐々に器質的疾患の診断率が高くなってきています。図9右側2003～2011年のデータですが、とくに股関節インピンジメント(FAIまたは関節唇損傷)の概念が示されてからその診断が増えています。現在は、股関節インピンジメントの概念を含めても器質的疾

2

鼠径部痛症候群

鼠径部痛症候群の リハビリテーションの有効性 — 股関節インピンジメントが疑われる場合の保存療法

畑中仁堂

じんどう整骨院アスリート
柔道整復師、鍼灸マッサージ師
日本体育協会公認アスレティックトレーナー

畑中先生については、本誌138号特集「股関節の痛み」で「スポーツ選手の鼠径周辺部痛（Groin pain）へのアプローチ」と題し、インタビュー記事を多数の資料とともに掲載させていただいた。今回は、股関節インピンジメント（FAI、股関節唇損傷）が疑われる場合の保存療法について資料にそって解説していただく。畑中先生は、高校バレーボール部のトレーナーも務めておられるが、サッカー、柔道、野球はじめ多くの競技の選手をみておられる。仁賀定雄先生（JIN 整形外科スポーツクリニック）によって鼠径部痛症候群と診断された患者さんのほとんどを競技復帰させているが、今回のお話は鼠径部痛症候群の保存療法の有効性が広がっていることを示している。本誌138号と併せて読んでいただければさいわいである。

はじめに

近年関心の高いFAI（Femoroacetabular Impingement、大腿骨寛骨臼インピンジメント）あるいは股関節唇損傷については本誌118号特集の「アスリートの股関節痛と最新の股関節鏡視下手術」で内田宗志先生（産業医科大学若松病院）が詳しく述べておられますが、そのリハビリテーションおよび手術適応について、主としてインピンジメントサイン陽性例のマネジメントの観点からお話ししたいと思います。

改めて仁賀先生による鼠径周辺部痛（Groin pain）と鼠径部痛症候群（Groin

pain syndrome）の定義を図1（次頁）に掲げます。この仁賀先生の定義によれば、明らかな器質的疾患がない場合ならんかの誘因により、体幹～下肢の可動性・安定性・協調性が失われた結果、股関節周辺が機能不全に陥り、鼠径部周辺にさまざまな痛みを起す症候群といえることができます。私は、さらに股関節インピンジメント（FAI・関節唇損傷）が疑われる場合はとくに肩甲帯・胸郭～腰椎・骨盤～体幹の機能低下が股関節に何らかの影響をおよぼしていると考えています。

FAI・関節唇損傷の診断については図2（本誌118号、P.6より）のようになります。またその臨床症状は図3（同前）に示したとおりで、自覚症状としては、鼠径周辺部の痛み、大転子周囲の痛み、股関節屈曲もしくは屈曲時に内外側に痛みがあり、片側性で、軽度の外傷後に症状が出るのが多く、若い患者さんに起こることが多いとされています。他覚症状は、股関節90°屈曲、内転、内旋で疼痛があり、関節唇を圧迫すると疼痛が誘発されます。

器質的疾患が認められない場合

鼠径部周辺に痛みがあり器質的疾患が認められない場合、つまり仁賀先生が提唱されている鼠径部痛症候群では、リハビリテーションを行うことで、多くが競技復帰していますが、器質的疾患が存在する症例のうち股関節インピンジメント（FAIあるいは股関節唇損傷）のなかにはリハビリテーションで改善する場合と、リハビリテーションでは改善せず、股関節鏡手術を必要とする場合があります。リハビリテーションに反応するかどうかについては、橋本裕介



はたなか・じんどう先生

先生（大阪市立大学大学院医学研究所整形外科）が述べておられるように骨盤の影響もありますが、Anterior Impingement Test（股関節90°屈曲、内旋、内転）での痛みが最大のポイントになります。

当院での器質的疾患がない鼠径部痛症候群を疑わせるおもな臨床症状は図4に示したとおりです。自覚症状は、痛みで、日常生活では痛みが少ないのですが、運動時に中等度以上の痛みが生じる。つまり普段の生活では問題がほとんどないのですが、運動すると痛い。ただし、悪化すると一時的に日常生活でも痛みが出る場合があります。痛むところは、鼠径部、内転筋、下腹部、恥骨周囲（睾丸後方）、坐骨などさまざまです。他覚症状は図に示したとおり、体幹から股関節の可動性・安定性・協調性の機能不全があり、股関節単独の徒手ストレステストで痛みが生じ、Anterior Impingement Test（後出図10）が軽度であること、またTrendelenburg sign（図5左）陽性、Positive standing sign（図

◎鼠径周辺部痛 (Groin pain) とは

鼠径周辺部の痛みが局所の器質的疾患や他の障害からの影響で痛みを訴えているなど、原因がなんであり、鼠径周辺部に痛みを訴えているすべての状態を言う。

※鑑別診断で病名がつかまでは、たとえば恥骨下枝疲労骨折や大腿骨頭すべり症が原因でも、診断される前はすべて groin pain とされる

◎鼠径部痛症候群 (Groin pain syndrome) とは

局所の疾患を鑑別除外し、鼠径周辺部痛を訴える明らかな器質的原因がなく、何らかの原因により、体幹～下肢の可動性・安定性・協調性が失われた結果、股関節周辺の機能不全に陥り、鼠径周辺部に様々な痛みを起こしている状態をいう^{1) 2) 3)}

JIN整形外科スポーツクリニック・浦和レッドダイヤモンドズメディカルディレクター：仁賀定雄

図 1

<自覚症状>

- 鼠径周辺部痛 (groin pain)
- 大転子周囲痛
- 股関節屈曲もしくは、屈曲時内外側に伴う痛み
- 片側性
- 軽度の外傷後に症状が出る事が多い
- 若い患者の方が典型的

<他覚症状>

- 股関節 90° 屈曲、内転、内旋で疼痛
- 関節唇を圧迫すると疼痛誘発される

図 3 股関節インピンジメント (FAI または股関節唇損傷) の臨床症状^{6) 7) 8)}

<臨床診断>^{6) 7) 8)}

- 多くは外側に放散するような痛みが認められる
- 腸腰筋腱を圧迫すると疼痛誘発
- Anterior Impingement Test
- FABER Test (パトリックテストとも言う)
- Hip dial Test
- 内外旋総可動域の左右差

図 2 股関節インピンジメント (FAI または股関節唇損傷) の診断

<自覚症状>

- 痛み：日常生活での痛みが少なく運動時に中等度以上の痛み
ただし、悪化した場合は一時的に日常生活でも痛みが出る場合もある。
- 痛む場所：鼠径部、内転筋、下腹部、恥骨周囲 (睾丸後方)、坐骨など、さまざまところが痛くなる。

<他覚症状>

- 体幹～股関節の可動性、安定性、協調性の機能不全を認める。
- 股関節単独の徒手ストレステストで痛みを生じる
- Anterior Impingement test が軽度であること (sportmedicine118. p7 図 6, 7 参照)
- 股関節外転筋力低下患側片脚立位不安定 (Trendelenburg 徴候陽性) 図 1
- Positive standing sign (以下 PSS) 遊脚での痛み 図 5 右

図 4 当院での器質的疾患がない Groin pain syndrome を疑わせるおもな臨床症状

5 右) として遊脚での痛みが挙げられます。Positive standing sign というのは、片脚立位で前屈したときに鼠径部周辺に痛みが出る場合で、遊脚のほうが痛むのが鼠径部痛症候群で、支持脚が痛い場合は恥骨下枝疲労骨折が疑われます。

股関節インピンジメントが疑われる臨床症状

次に、当院での股関節インピンジメント (FAI または股関節唇損傷) が疑われるおもな臨床症状を示したのが図 6 です。日常生活でも中等度以上の痛みがあります。鼠径部から大転子にかけての痛みです。痛みの部位に対し C サインを示します (後述・図 7)。また座位からの立ち上がりで「痛い！」と言う。片脚立位で支持脚に痛みがあります。他覚症状は Anterior Impingement Test が 90° で内旋・内転での中等度の明らかな痛みがあります。また FABER Test (後出図 11) で健側との差が著明で、圧痛が腸腰筋の部分の関節包に著明で放散するような痛みがあります。

<p>Trendelenburg sign</p>	<p>Positive standing sign</p>
<p>片脚立位で荷重側外転筋力低下による非荷重骨盤沈下を陽性とする。</p>	<p>片脚立位体前屈 支持脚の痛み→恥骨下枝疲労骨折 遊脚の痛み→鼠径部痛症候群</p>
	

図 5 FAI・関節唇損傷臨床症状

患者さんが手で示す痛みの位置の特徴

どこが痛いかと聞いたときに、患者さんが「ここが痛い」と言って示すその示し方に特徴があります。股関節インピンジメン

トの場合は、手で「C」の字をつくり、鼠径部と大転子のあたりを押さえます (図 7 左)。これが「C サイン」と呼ばれるものです。あるいは、関節部・腸腰筋部を図 7 右のように押さえます。一方、鼠径部痛症

<自覚症状>

- ・痛み：運動時の痛みではなく、日常生活で中等度以上の痛みが主訴
- ・痛む場所：鼠径部～大転子（Cサイン）（sportsmedicine138. p10）
- ・歩行時（10～15分）の痛み
- ・座位からの立ちあがりでの痛み
- ・片脚立位での痛み

<他覚症状>

- ・Anterior Impingement Test が90°での内旋・内転での中等度の明らかな疼痛
- ・FABER Test（sportsmedicine118. p7 参照）で健側との差が著明（1/3以上 例：健側18cm だった場合患側24cm 以上）
- ・圧痛が関節包（腸筋部の部分）に著明で放散するような痛み

図6 当院での股関節インピンジメント（FAIまたは股関節唇損傷）を疑わせるおもな臨床症状

Cサイン



関節部・腸腰筋部



図7 関節唇損傷疑われる患者さんの痛みのある個所を指す位置と押さえ方

恥骨周辺



坐骨結節部



下腹部



鼠径部



内転筋



図8 Groin pain syndrome 患者さんの痛みのある個所を指す位置と押さえ方

左患側：股関節90°以下屈曲、内旋・内転で痛み



右健側：股関節100°以上屈曲、内旋・内転で痛みとつまり感



患側と健側が明らかに差があり、患側は90°内旋・内転で痛みが出るときは股関節インピンジメントを疑う。

図10 当院でのAnterior Impingement testの検査

候群の患者さんは、自覚痛を訴える場所を、数カ所親指や第2～4指の指先で押すようにして示すことが多く、それは鼠径部、内転筋、恥骨、腹筋、坐骨の部位になります（図8）。

股関節インピンジメントが疑われる場合

でも、すべてではありませんが、図9に示したように、当院では、自覚所見としては、日常生活での痛みは少なく、運動時の痛みが主となるもので、先ほどのCサインを伴わないもの。また他覚所見としては図に示した症例では保存療法で復帰できるケー

<自覚所見>

- ・日常生活での痛みが少なく、運動時の痛みが主訴であるもの。
- ・Cサインを伴わないもの

<他覚所見>

- ・Anterior Impingement Test が軽度のもの（股関節100°以上屈曲、内旋・内転で痛みもあるがつまる感じが強い）図10
- ・FABER Test で左右差が軽度（1/3以下）図11
- ・可動性、安定性、協調性の機能不全を認めるもの
- ・腸腰筋の拘縮があり、拘縮が軽減しAnterior Impingement test が改善傾向になるもの
- ・股関節周囲筋（とくに内転筋群）のマッサージでAnterior Impingement test が改善傾向になるもの
- ・PMテスト陽性（図12）で骨盤可動域改善（図13-14）でAnterior Impingement test が改善傾向になるもの
- ・骨盤・体幹安定性改善（図15-16）でAnterior Impingement test が改善傾向になるもの
- ・LPPの位置からで求心位を保った可動域運動（図18）でAnterior Impingement test が改善傾向になるもの（sportsmedicine138. p23 参照）
- ・外旋筋・外転筋群の再教育訓練（図19-20）でAnterior Impingement test が改善傾向になるもの

図9 当院での股関節インピンジメント（関節唇損傷）が疑われる症例で鼠径周辺部痛のリハビリに反応する所見

スが多くあります。もちろん、手術が必要な例もあります。

Anterior Impingement test が軽度（股関節100°以上屈曲、内旋・内転で痛みもあるがつまる感じが強い）FABER Test（図11）が軽度（左右差が1/3以下）の所見にはよく反応しますし、また、腸腰筋の拘縮や内転筋の拘縮、外旋、外転筋力が低

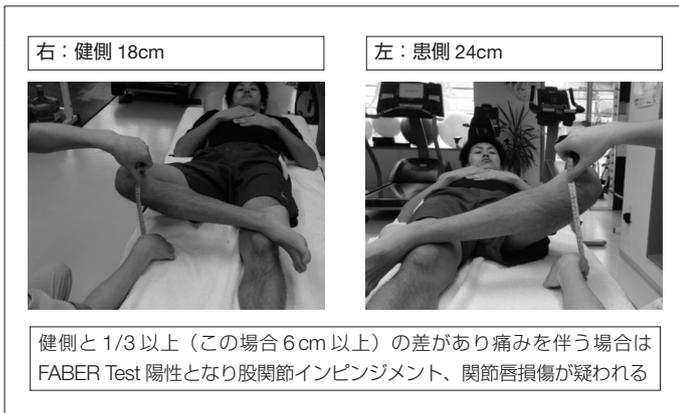


図 11 当院での FABER Test での関節唇損傷疑いの指標



図 12 PMテスト

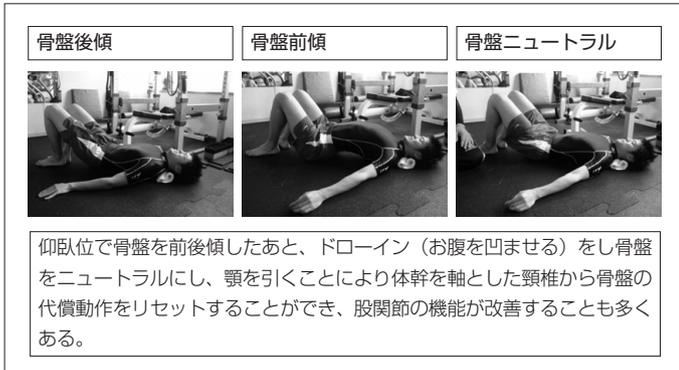


図 13 腹圧を意識したチンインと骨盤ニュートラル

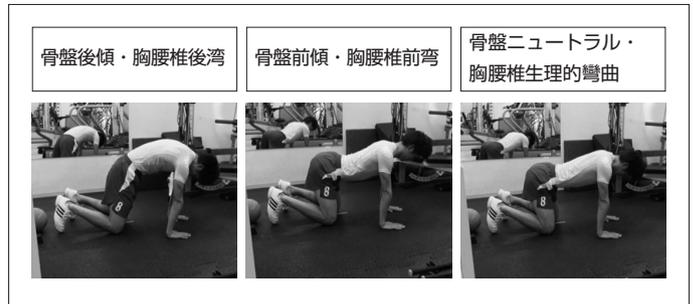


図 14 四つ這いでの骨盤可動性

下してそれらガリハビリで改善し Anterior Impingement test が軽減している場合は股関節インピンジメント (FAI) および関節唇損傷が疑われてもリハビリによく反応いたします。

「Pelvic mobility test 膝屈曲 (PM テスト)」というのは、藤井康成先生 (鹿屋体育大学保健管理センター所長) が行っている、股関節と骨盤の屈曲時の協調運動を評価するテストで、図 12 のように関節唇損傷の疑われる Anterior Impingement test 陽性の患者さんが PM テストも陽性な場合は、骨盤の可動性が原因である可能性が示唆され、リハビリ後に PM テストが陰性になり Anterior Impingement test も軽減すれば、リハビリに反応するインピンジメント (FAI) および関節唇損傷ということになります。

リハビリテーションの考え方

●骨盤の可動性

骨盤の可動性を高めることは、股関節にとっても重要なことで、インピンジメントを軽減するうえでも大事になります。図

13 は骨盤の可動性を高めるもので、仰臥位で骨盤を前傾・後傾させたあと、ドローインして骨盤をニュートラルにし、顎を引く (チンイン) ことにより、体幹を軸とした頸椎から骨盤の代償動作をリセットすることができ、これにより股関節の機能が改善することが多くあります。

図 14 は、四つ這いでの骨盤の可動性を高めるエクササイズで、同じように骨盤を後傾・前傾・ニュートラルにすることで股関節の機能改善が図れます。

図 15 は、同じことを座位で行っているものです。仰臥位・四つ這い・座位という流れで行います。図 15 はとくに大腿骨頭への荷重と腰椎-骨盤-股関節の協調運動を促しています。

図 16 は、座位での骨盤の可動性と股関節の適合運動において、頸部と胸郭に問題があるケースで、骨盤を前傾しようとすると、頸椎伸展、胸椎後湾が生じる場合、顎を引かせ、頭が斜め上の天井から引っ張られるイメージをもつだけでも改善されます。それでも胸椎が後湾する場合は、第9胸椎のあたりに後方から膝を当てて肩を支

えると胸椎の伸展が出て改善されます。

●体幹安定性

体幹トレーニングについては、図 17 のようなトレーニングによって、腹横筋・腹斜筋や多裂筋など体幹と骨盤をつなげるインナーユニットが刺激され骨盤が安定し股関節での軸がとれます。また腸腰筋にもストレスがかかりにくくなります。図 17 では、肘と膝がついた位置から手を伸ばす運動、肘をつま先で支えて手を伸ばす運動を紹介していますが、後者のほうが強度が高くなります。

●LPP からの求心位可動域改善

本誌 138 号 (P.23、図 16) でも紹介しましたが、LPP (Loose-packed position) の位置は関節包・関節靭帯がもっとも弛緩する肢位で関節の適合性をもっともよいとされています。その位置から頸体角を考慮し、大腿骨頭を関節の適合性を感じながら、できるだけ軸がぶれないように圧をかけつつ可動域を改善していきます。図 18 がその実際です。

P.29 に続く→