



CASE 3 : Spondylolysis

今回の症例はフットサルへの復帰を目指す大学生について。

高校生の時に腰椎分離症になり、コルセット固定をして3ヶ月くらいで復帰という既往がある。今回は1ヶ月ほど前から徐々に疼痛が始め、医療機関を受診。出来る事からやっていると云われ復帰したら疼痛が増強し、箕山クリニックを受診した。

SPONDYLOLYSIS - 1

受診時の箕山ドクターの診察では、L5/S1に instability があり、分離部の posterior element pain という事であった。初期は疼痛が強いため箕山クリニックの PT による加療で疼痛を管理し、ある程度コントロールできた時点で AR (athletic rehabilitation) 開始となった。

股関節周囲の flexibility はかなり低く、動きの中での stability を獲得するにはある程度 flexibility の改善が必要であると考えられるが、flexibility の獲得には時間を要し flexibility が完全に得られなければプレーできないということではないので、序盤は flexibility に重点を置きつつ、診察の経過を追いながら stability の種目を増やしフィールドでのパフォーマンスに繋げていくよう長期計画を立てた。

SPONDYLOLYSIS - 2

股関節部の flexibility はどの方向にも硬さがみられた。TFL (大腿筋膜張筋) にも tightness がみられ改善をしておきたい。TFL は解剖学的に股関節屈曲/外転の作用を持つので伸展/内転の方向に持っていくことで伸張することができるが、今回の症例は L5/S1 の instability があるため、よく行なう立位のストレッチでは hyper mobility となり逆に LBP (low back pain) を引き起こす動作となりやすいのでストレッチポールによるセルフマッサージを選択することにした。



SPONDYLOLYSIS - 3

体幹伸展時の Hip strategy が乏しいことから下位腰椎部への伸展ストレスが増強してしまうこと、左肩甲帯下制で右骨盤が後傾していることから腹斜筋の筋力差も存在することなどが推測された。

左足で蹴るときの疼痛が出やすく右片脚でのバランスはやはりよくない。腹斜筋の筋収縮をしっかりおこなしながら右脚荷重時のバランス改善をはかる。

SPONDYLOLYSIS - 4

箕山ドクターよりジョギングの許可が出ていたが、フットサルは走る競技であると同時に減速動作も多い競技である。スプリントまでこぎつけた際に減速動作が不安定では復帰までに時間をロスする事になる。ACL再建のような長期にはならないので、トレーニングの成果を出すにはある程度最初からこの辺りに着手しておかなければならない。

股関節屈曲時に体幹筋の収縮を高める為にコアスクワット（写真左上）を実施→骨盤の前傾を誘導する為にヒップリーチ with アームリーチ（写真右上）→middle back で安定性を出す為にベントオーバーアームアップ（写真左下）→それらの統合でアシスティッドスクワット（写真右下）と流れを作り、その後にランジを実施する。



SPONDYLOLYSIS - 5



ARを開始して1週後の診察で加速走の許可が出た。急性の怪我ではないし、トレーニングストレスへの適応が出る期間でもないでプログラムを大きく変化させたりはせずに調整をする。

flexibility、coreのex'sは継続とし、扱う重量をアップできるものはアップをする。

主に体幹のスタビリティを目的としてノンサイクルドスプリットスクワットジャンプを実施。体幹がグダグダにならないように連続でのジャンプではなく1回ごとに区切って実施させる。通常のプログラム作成では筋疲労が出る前に実施するように配置するが、目的

は体幹の stability なのでプログラムの後半で実施するように配置することにした。

SPONDYLOLYSIS - 6

加速走が許可になって1週後の診察でカーブ走なども許可となる。現状加速走で疼痛は無いが、主観的には腰部が重い感じがするとの事。ジム内のex'sは変更をせずに継続。さらにその1週後の診察でここから2週くらいかけて復帰に持って行くよう指示が出た。

股関節屈曲に対して抵抗をかけると、元々疼痛が出ていた側の抵抗で腰部の崩れがまだ見られた。徒手抵抗程度の負荷で崩れが確認できるということは、スプリント動作や減速動作では疼痛側の安定はまだ得られていないと推測する。この辺りを2週のうちに出来るだけ改善する事を目指す。





診察から約2週後にチェック。ダッシュの時にはまだ若干重くなる、左でのキックは若干不安、前後のターンではたまに不安を感じる事があるという状況。所見が全くない状態で復帰が望ましいが、プレー自体は全力で出来る状況であり、全力でプレーしての悪化は見られないので、補強は自分で続けてもらいながら翌週より練習合流可とした。

この日はキック時の軸脚～体幹の安定性を出す為にレッグスイングを実施。また、ランジ動作では体幹の前面筋の活動は出ているものの、踏み込み時の骨盤前傾・股関節屈曲が上手く出ていなかったなので、まずは水平方向の負荷をかけずにノーマルで実施してもらってからFree motionにて水平方向の負荷をかけるという手順とした。ジャンプは片脚での動作に近くなるようBoxを用いてのpush offを実施した。柔軟性の獲得には時間がかかるので、長期的に取り組んでもらうよう伝達してAR終了。