

RIABILITAZIONE DOPO L'INFORTUNIO

(di D. Ercolessi - Supervolley 2/2001)

Ristabilirsi da un infortunio, per un atleta, non è una cosa facile. Un semplice intervento chirurgico può scatenare meccanismi difensivi tali da mettere a soqquadro i circuiti motori.

Per questo è necessario ripartire da gesti "primordiali" come camminare e correre, accompagnati da alte richieste coordinative. La riabilitazione sul campo diventa lo strumento principale per uscire definitivamente da un infortunio evitando recidive e compensazioni.

LA RIABILITAZIONE SUL CAMPO

La ripresa sul campo costituisce la parte più importante di qualsiasi riabilitazione. In genere, questa fase è la più trascurata poiché le competenze rimangono confuse e le conoscenze a riguardo sono limitate. La riabilitazione sul campo presuppone una profonda conoscenza tecnica, meccanica e metabolica della disciplina sportiva. Medici e fisioterapisti difficilmente possiedono elementi specifici a riguardo e preferiscono basarsi sul rispetto dei tempi biologici di guarigione (a volte dilatandoli genericamente per rimanere dalla parte del sicuro). Programmare un buon rientro sul campo è compito del preparatore atletico. Per questo motivo bisogna sapere lavorare al fine di inserire, limitando i rischi di recidiva, un atleta infortunato in squadra.

Le competenze riguardano tre fasi diverse:

1. la fase post acuta del trauma
2. la fase di ritorno alle competizioni
3. la fase post rientro dalle competizioni

Nella fase post acuta del trauma si inizia un lavoro a secco dove non compaiono elementi tecnici ma si ripristina l'attività motoria in generale. Durante la fase di ritorno alle competizioni si parte dai gesti tecnici più semplici e meno traumatici senza palla e a velocità di esecuzione prestabilita.

Quindi si arriva gradualmente alla esecuzione degli stessi con la palla ma senza avversario.

La fase successiva riguarda il recupero graduale all'interno dell'allenamento di squadra con competenze limitate.

Infine sequenze programmate di partita. Il rientro alle competizioni non determina la fine del lavoro differenziato per l'atleta infortunato. Il recupero va avanti fino alla ripresa della forma sportiva e quindi del recupero più totale dell'arto infortunato.

LA FASE ACUTA DEL TRAUMA

Durante la fase acuta del trauma si può iniziare già un PRIMO RECUPERO lavorando al di fuori della gravità. L'ambiente acquatico è ideale. L'atleta si trova a suo agio. L'acqua sostiene il peso del corpo e svolge una azione di massaggio e compressione. La resistenza offerta da un fluido inoltre è isocinetica, cioè la massa d'acqua da spostare è uguale ad ogni grado di movimento. L'ambiente acquatico offre, inoltre, la possibilità di mantenere una buona condizione fisica sia attraverso il nuoto o che con qualunque tipo di traslocazione da effettuarsi in acqua alta o bassa.

LA FASE POST ACUTA

Il lavoro a secco

• il passo (pace)

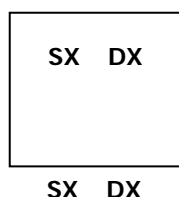
Il lavoro a secco inizia appena l'atleta può camminare caricando totalmente sull'arto infortunato. Si utilizza proprio il passo quale precoce allenamento propriocettivo, incrementando gradualmente le richieste coordinative. Vengono proposte diverse combinazioni spostando i piedi in avanti, lateralmente e all'indietro. I passi possono essere in linea o incrociati proprio come nella danza moderna. Ecco alcuni esempi.

Dopo aver preparato con un nastro un quadrato 60 x 60 disponetevi a piedi pari dietro la riga base:

PASSI CORRISPONDENTI

Ora entrate ed uscite nel quadrato nei seguenti modi:

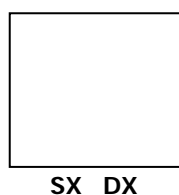
Destro avanti, sinistro avanti, destro sul posto, sinistro dietro, destro dietro, sinistro sul posto.
Sinistro avanti, destro dietro, sinistro sul posto, destro dietro, sinistro dietro, destro sul posto.



PASSI INCROCIATI

Si tratta di eseguire dei passi fuori dal quadrato incrociando:

Sinistro avanti incrociato, destro avanti corrispondente, sinistro dietro corrispondente, destro dietro corrispondente, sinistro laterale di nuovo in posizione di partenza, destro come per il sinistro. Ora incrociare con destro avanti.



Queste esercitazioni possono essere eseguite anche sulla sabbia. La deformabilità e la adattabilità di questo soffice pavimento permetterà:

- di rafforzare la muscolatura intrinseca del piede
- di lavorare più intensamente in propriocezione
- di utilizzare le dita dei piedi

TIPO DI PASSO	INTENSITA'
Camminata lenta	1
Camminata veloce	2
Combinazioni di passo veloce	3

• **La corsa (run)**

Nella fase successiva si inizia a parlare di corsa. In questo caso la gradualità è data da due variabili:

1. la velocità
2. la linearità

Per quello che riguarda la velocità, si può intuire che i primi accenni di corsa saranno sul posto. Quindi la velocità sarà aumentata gradualmente a partire da una corsa frenata (4 km/h) a una corsa lanciata (20 km/h). Inizialmente si correrà in linea retta su distanze brevi (30-50 metri) senza movimenti angolari né cambi di direzione. In seguito (non appena la velocità sarà intorno ai 6 km/h) si abbineranno andature di vario genere (laterali, indietro ed incrociate). Quindi si procederà con le corse in curva ed i cambi di direzione e velocità. Gli sprint verranno alla fine. Le accelerazioni e le decelerazioni saranno graduali e su terreni non sconnessi.

TIPO DI PASSO	INTENSITA'
Sul posto	1
Da frenata a lenta	2
Da 8 km/h in su	3
Sprint o corsa veloce in curva	4

- **I balzelli (hop)**

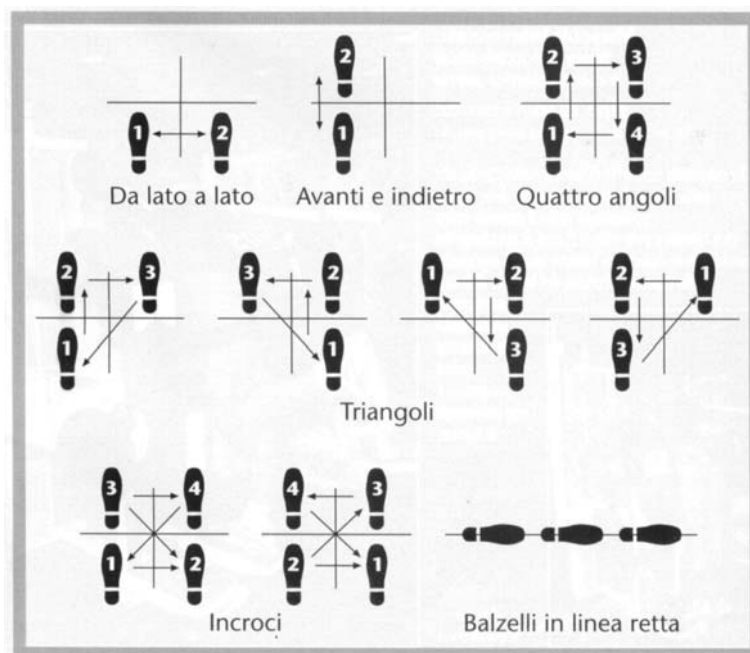
Premesso che la corsa a certe velocità implica già una intensità di spinta pari ad un "balzello" con un lavoro pliometrico di primo livello, si capisce come questa fase di lavoro vada di pari passo allo sviluppo della velocità della corsa stessa. Detto ciò, vorrei chiarire che per balzello intendiamo un saltello sul posto su un piede solo.

La prima richiesta in tal senso è il "passo saltellato". La spinta è appena accennata ed il movimento lento e lineare. I primi balzelli si eseguono sul posto con un tempo di volo basso. Se l'atleta non prova dolore e la caviglia non si gonfia, il test è positivo e si può procedere oltre. Ora si propongono delle combinazioni ove si è costretti a "balzellare" in tutte le direzioni.

Le combinazioni di balzelli (hopping) sono intense e durante la loro fase di apprendimento possono generare apprensione. Per facilitare le cose, eseguite i balzelli con bassi tempi di volo e rimanendo un attimo fermi sulla posizione raggiunta prima di spingere per la successiva.

TIPO DI BALZELLO	INTENSITA'
Passo saltellato	1
Sul posto	2
Combinazioni	3
Maassimale	4

GLI ESERCIZI BASILARI DI "HOPPING" DESCRITTI DA TOOMEY



- **Il salto**

Il salto rappresenta l'ultima fase del recupero, ma in realtà per alcuni aspetti potrebbe essere inserito prima della corsa veloce o di alcuni balzelli. E' noto che nella pallavolo si usa il salto verticale (Supervolley 1/2001). Lo stacco è a due piedi ed il problema riguarda l'utilizzo appieno dei due arti. Dopo un infortunio, uno dei maggiori adattamenti in negativo sul salto è quello di compensare con l'arto sano. Questo implica un carico parziale per il controlaterale infortunato. Il cambiamento dello schema motorio è velocissimo e in breve diventa abitudine.

Il salto verticale presenta tre fasi distinte:

1. la rincorsa
2. lo stacco
3. la ricaduta

La ricaduta rappresenta il momento più delicato per due motivi: primo, la quasi totalità degli

infortuni gravi avviene durante una ricaduta dal salto; secondo, atterrare sull'arto sano costituisce il primo istintivo meccanismo di difesa a cui tutti si aggrappano. Ricordiamoci che un infortunio riabilitato male può alzare i rischi di recidiva o condurre a problemi di sovraccarico per altre strutture. Il tutto potrebbe ridurre la capacità di prestazione dell'atleta o allungarne i tempi di recupero. L'obiettivo finale, cioè ad esempio quello di riportare un arto al massimo della funzionalità, non può che passare attraverso il salto che rappresenta l'80% delle azioni motorie di un pallavolista. La riabilitazione del salto deve essere rivolta anche al superamento dell'apprensione che ha l'atleta per questo movimento. Si inizia dal salto da fermo con precise direttive. La partenza è a piedi pari e la ricaduta sul posto: lo spazio di stacco e di ricaduta devono coincidere il più possibile. Controllate che la ricaduta avvenga correttamente, cioè con un appoggio pressoché simultaneo. Nel caso contrario, obbligate l'atleta ad appoggiare per primo l'arto infortunato.

Il passo successivo riguarda il salto con rincorsa frontale o laterale alla rete. La velocità di esecuzione rappresenta il punto chiave dell'allenamento. Si parte ripetendo a velocità controllata, per finire al massimo della potenza. Il salto con rincorsa va combinato ad azioni di difesa.

IL LAVORO CON LA PALLA SENZA AVVERSARIO

La ripresa graduale del gioco

La ripresa del gioco deve essere affrontata gradualmente evitando di entrare non preparati in qualsiasi tipo di competizione. I movimenti con la palla devono essere controllati e ripetuti per ordine secondo la loro difficoltà. Eccone una sequenza che tiene conto di questi presupposti:

Prima fase

1. Palleggio e bagher in appoggio con spostamenti brevi
2. Palleggio e bagher con spostamenti in opposte direzioni
3. Difesa con spostamenti brevi
4. Difesa libera
5. Servizio piedi a terra
6. Servizio al salto
7. Attacco con palla alta
8. Attacco con palla veloce
9. Muro su palla alta senza avversario (l'attaccante ferma la palla)
10. Muro su palla veloce senza avversario (l'attaccante ferma la palla)

FONDAMENTALE	INTENSITA'
Palleggio o bagher in appoggio	1
Difesa	2
Muro su palla alta e servizio in salto	3
Attacco	4

La seconda fase del recupero tecnico prevede esercitazioni di gioco a campo ridotto o con un numero di giocatori prestabilito.

Seconda fase

1. tre contro tre dietro la linea dei 3 metri
2. uno contro uno a metà campo a tre tocchi senza muro
3. uno contro uno a metà campo dietro i 3 metri con palleggiatore fisso
4. due contro due a metà campo senza muro solo con pallonetto

La terza ed ultima fase prevede l'inserimento dell'atleta in allenamento con una partecipazione limitata come tempo o come salti.

Terza fase

1. 1/3 allenamento

2. 2/3 allenamento
3. allenamento completo

oppure

1. 1/3 turni di prima linea
2. 2/3 turni di prima linea
3. prima linea completa

Il recupero può dirsi concluso dopo aver:

1. recuperato flessibilità
2. forza in agonismo, antagonismo e supporto
3. partecipato ad un microciclo completo con la squadra (7 giorni)
4. giocato almeno una partita completa (meglio se 3)