

LA CONDIZIONE? UN COKTAIL EQUILIBRATO

di D. Ercolessi (PV-Supervolley 4-5/06)

La pallavolo è uno sport di squadra suddiviso in fasi o frazioni (set) di durata variabile.

Proprio per la variabilità temporale che le caratterizza, non è possibile parlare di tempi di gioco come per altre discipline come ad esempio il calcio e il basket. Come è noto, il numero dei set va, per regolamento, da un minimo di 3 a un massimo di 5.

Un set si conclude in base a un punteggio che ha una soglia minima di 25 punti, ma può durare teoricamente all'infinito. Perciò la durata di una partita di pallavolo non è quantificabile se non statisticamente.

Ad alto livello si oscilla da 55 a 130 minuti, per una curva di distribuzione che copre il 95% dei casi. Una frazione di gioco (escludendo il tie break) termina in circa 25 minuti ed è costituita da fasi di gioco attive e passive, ma soprattutto da pause più o meno lunghe.

Tecnicamente le azioni iniziano in 2 maniere diverse e sono di 2 tipi:

- ✓ ricezione attacco
- ✓ battuta difesa

A seconda della efficacia dei sistemi di gioco che le squadre mettono in campo, possono continuare con cambi di fronte e durata variabile. Ad una azione partecipano 12 giocatori in maniera più o meno attiva. Qualsiasi azione, può essere divisa in tocchi. Il tocco della palla rende partecipe il giocatore durante l'azione stessa. Toccare la palla rende protagonisti, responsabili e scoutizzabili. In realtà anche chi non tocca la palla spesso è chiamato ad effettuare un gesto, come uno spostamento o un salto.

Ogni gesto che noi facciamo può essere misurato (intensità) in base all'impegno organico e muscolare riferito a un ipotetico massimo. I giocatori, durante la partita, sono chiamati a muoversi più o meno attivamente. In una azione standard (5 secondi), ad esempio, può essere effettuato un gesto massimale come una schiacciata, o pochi passi camminati. A seconda della situazione, per un atleta le richieste organiche e muscolari possono essere estremamente diverse. La lunghezza delle pause tra una azione e l'altra evita accumuli di acido lattico significativi. La pallavolo è classificata come uno sport anaerobico alattacido a forte impegno neuromuscolare. Il sistema aerobico interviene durante le pause per ripristinare le riserve e metabolizzare le scorie anaerobiche. Inoltre, le richieste attentive sono elevate e più in generale il carico del sistema nervoso.

La potenza anaerobica

La potenza che si esprime attraverso il sistema anaerobico alattacido può essere di diversi tipi :

- potenza istantanea (un unico gesto massimale)
- potenza anaerobica alattacida (10-20 secondi mantenuti alla massima potenza)
- capacità alattacida (capacità di ripetere diluiti nel tempo un numero elevato di gesti massimali senza perdere potenza)

La *capacità alattacida* **rappresenta la quantità, il lavoro**. Si tratta di un dato grezzo che sta a significare semplicemente che l'atleta deve essere in grado di portare a termine un compito. Se una partita dura 2 ore e 10 minuti, per essere pronti ad affrontare questo sforzo dovremo allenarci per una durata pari o superiore di almeno il 10%.

La *potenza anaerobica* è un **indicatore di intensità**. L'intensità di uno sforzo si calcola rapportandola con il suo massimo. La potenza anaerobica rappresenta il massimo impegno organico e muscolare esprimibile in un tempo compreso tra 10 e 20 secondi. Quando uno stimolo intenso si ripete nel tempo, insorge la cosiddetta fatica (produzione di lattato, ammonio, diminuita liberazione ioni calcio, accumulo di fosfato inorganico, adp, potassio e inibizione a livello corticale). Per spostare in avanti la soglia della fatica, bisogna alternare quantità ad intensità.

La quantità (gioco)

La quantità di lavoro è facilmente controllabile quando si allena individualmente e ciclicamente (corsa, bicicletta, ecc).

Diventa più difficile gestire il numero degli stimoli durante un allenamento per uno sport di squadra. Quando si fa "gioco" bisogna alternare le rotazioni e le linee organizzando il lavoro in modo tale che tutti gli atleti vengano impegnati in maniera sufficiente.

Organizzazione della quantità durante un allenamento di gioco

- Alternare prima e seconda linea
- Distribuire gli stimoli in base ai ruoli (salti, spostamenti)
- Accertarsi che il giocatore tocchi un adeguato numero di palloni
- Alternare allenamenti di durata superiore alla gara a quelli di durata inferiore
- Inserire lavoro individuale se il gioco non ha impegnato sufficientemente un atleta

L'intensità (gioco)

L'intensità misura l'impegno muscolare (singolo salto massimale) e quello organico (salto massimale ripetuto consecutivamente). L'intensità a livello fisico non può essere disgiunta da quella tecnica (efficacia e basso numero di errori). Il carico attentivo fa parte di un allenamento intenso.

Ricerca della intensità durante un allenamento di gioco

- Allenamenti a obiettivo o punteggio (difficoltà)
- Cura di gesti massimali: perdita di un punto ripetizione dell'esercizio (pressione)
- Riduzione degli errori (sanzionati)
- Capacità di portare a termine un compito tattico richiesto (concentrazione)

La densità degli stimoli (gioco)

La densità di uno stimolo e il rapporto tra la sua esecuzione e il tempo di recupero. Ridurre le pause tra una azione e l'altra stimola la concentrazione, l'intensità e migliora la potenza anaerobica alattacida.

Ricerca della densità durante un allenamento di gioco

- Più tocchi consecutivi individuali (conferme o doppie conferme)
- Gioco a numero ridotto di atleti (2 vs. 2, 3 vs. 3)
- Eliminazione del servizio o dei fondamentali che interrompono il gioco
- Rimesse in gioco rapide (3-4 sec.)

Organizzazione degli stimoli (gioco)

Variare la natura degli stimoli durante il microciclo è importante per evitare sovraccarichi. Comunque un allenamento non deve mai scendere sotto certi livelli di quantità, intensità e densità, cioè deve mantenere la capacità di "stressare" sufficientemente gli atleti (stanchi, sudati e soddisfatti).

Tecnica individuate e quantità

La quantità si allena bene quando è possibile avere un numero contenuto di atleti in palestra. Il numero dei tocchi sulla palla aumenta e in poco tempo è possibile effettuare una grande mole di lavoro. Bastano 45 minuti per coprire un carico uguale o doppio che ritroviamo in partita.

La forza (condizione muscolare)

La forza, allenata in sala pesi, migliora la potenza istantanea e la potenza alattacida (10-20 sec). La quantità di lavoro in sala pesi deve essere simile alle fasi attive di gioco durante una partita che vanno dai 15 ai 25 minuti. Calcolato che ogni atleta è protagonista per massimo il 50% di una fase attiva (12 minuti e mezzo) dovremo ricreare all'incirca la stessa quantità in sala pesi (*).

(*dati riferiti a serie A maschile)

il metodo combinato

Per combinare espressioni di forza in regime di fatica specifica si possono alternare serie di squat o pressa a salti di vario tipo. Durante la stagione, potete scegliere alcuni microcicli ove inserire queste esercitazioni.

Esercitazioni di forza in regime di fatica specifica

ESERCIZIO	TIPO DI SALTO
Squat 6 x 6	Su plinto 60-90 cm.
Squat 5 x 5	Reattivo 40-60 cm.
Squat 6 x 4	Ciclico x 8-12 sec.
Squat 5 x 8	Step jump 40 cm.

Densità degli stimoli in sala pesi

E' molto importante rispettare i tempi di recupero stabiliti. Ridurre le pause inutili serve a innalzare l'intensità di lavoro.

Come contenere le pause in sala pesi

- Eliminare le pause inutili e i tempi di attesa
- Ridurre le pause quando i carichi lo consentono
- Ridurre le pause quando il tipo di esercizio lo consente
- Abbassare i tempi di recupero quando ci si è adattati bene al carico

Lavoro metabolico (condizione organica)

Il lavoro metabolico ha il compito di sollecitare il sistema cardio respiratorio innalzando la frequenza cardiaca e aumentando i volumi polmonari.

Met.intervall.	Fase attiva	Rip.	Rec. tra le rip.	Serie	Rec. tra le serie	Lavoro
15 x 15	15 sec.	10	15 sec.	3 - 5	45" - 1'	Salti o corsa
20 x 40	20 sec.	8 - 10	40 sec.	3 - 5	40"	Schiacc.o corsa
30 x 60	30 sec.	6 - 8	60 sec.	3 - 4	60"	Schiacc.o corsa

Ricordiamoci che un sistema aerobico efficiente migliora il recupero ripristinando, durante le pause, le scorte utili ai meccanismi anaerobici. Se vogliamo intervenire, a secco, a livello organico, i metodi migliori sono quelli intervallati che alternano gesti esplosivi a recuperi incompleti.

Possiamo utilizzare la corsa a diverse velocità (14-16 km/h), gli spostamenti e i salti o la combinazione di tutti questi elementi. La frequenza cardiaca si deve alzare all'80-85% del massimo ed avere il tempo di scendere di circa 30 battiti.