

Martedì 27 Agosto 2002, h. 14,00

Dott. Prof. GUIDO MARCANGELI

MEDICINA SPORTIVA NEL MINIBASKET:

“NOZIONI ELEMENTARI DI TRAUMATOLOGIA E PRONTO SOCCORSO”

* * * * *

Premessa

La presente lezione avrà un carattere sintetico sia per le conoscenze di chi ascolta, sia perché **“La Medicina nel Minibasket”** è un argomento molto limitato. Lo spazio dedicato alla traumatologia sarà ridotto all'essenziale, mentre ampio sarà quello riservato alla **prevenzione**. Nei Camp interviene la medicina nel Minibasket, di “interventistico” avviene ben poco in quanto non si verifica un'elevata casistica di traumi acuti a livello muscolare. Stiramenti o strappi sono ben limitati, si può verificare qualche distorsione, però non va oltre il 1° o 2° grado, difficile che avvengano distorsioni di 3° grado. Fratture esposte o fratture scomposte sono difficili da verificarsi anche se personalmente mi è successo che un ragazzino, per protendersi dall'altalena per arrivare più lontano possibile ha riportato una seria frattura scomposta alle braccia. Per fortuna che era presente suo padre... La maggior parte del lavoro nei camps è di tipo preventivo. Quando si raccomanda agli Istruttori di curare l'igiene personale dei ragazzini, di prestare attenzione affinché non prendano freddo alla sera, che non escano con i capelli bagnati etc. etc. è per limitare i casi più frequenti che sono tonsilliti e faringiti. Oppure di controllare che si astengano da certi cibi (fritture, ad esempio) e, soprattutto, il comportamento nelle camere, è per evitare gastralgie, problemi a livello dell'apparato gastro-enterico perché questi bambini probabilmente sono disordinati nell'alimentazione. E' anche compito del medico cercare di curare l'alimentazione, per cui il medico, prima che inizi il camp, concorda il menù con il cuoco. La Federazione solitamente dà un menù fisso: io non sono d'accordo perché non è facile imporre una cucina agli alberghi che magari sono degli specialisti. E' necessario, però, emanare delle regole: eliminare i fritti, le salse, le specialità regionali che comunque un bambino non è in grado di apprezzare e che comunque non mangerebbe. Questo è uno dei compiti del medico. Oltre la presenza sul campo, il lavoro consiste in qualche disinfezione e in qualche bendaggio, però è difficile che avvengano dei traumi notevoli. Cito una mia recente esperienza professionale. Quest'anno il Comitato Regionale Lombardo ha organizzato un camp a Bormio riservato a bambini e ragazzi dagli 8 ai 18 anni, al quale hanno partecipato 360 ragazzi, ospitati da 7 alberghi, suddivisi in 28 campi da gioco, con un Istruttore per ogni campo e un solo medico per tutti. Ringraziando il cielo non è successo niente che possa essere stato grave da ricovero, un paio di scavigliamenti ma veramente molto leggeri, però ho dovuto impormi sugli Istruttori. Ogni albergo aveva un Capo-Istruttore, individuato da me, con una borsa di Pronto Soccorso contenente tutto il necessario per eseguire i primi interventi di base: misurare la febbre, eseguire una disinfezione, applicare un cerotto, naturalmente a disposizione 24 ore su 24 nel caso che succedesse qualcosa di importante. Una volta arrivati al palazzetto, prima di dividerci per i campi, gli Istruttori venivano suddivisi in 8 campi-base, quindi ogni campo-base aveva un'altra borsa con il materiale medico. L'ordine era: se succede qualche cosa di grave, telefonare! La sera precedente spiegavo quali potessero essere le evenienze gravi: nevralgie di un certo tipo, traumi craniici, neanche tanto le distorsioni perché con 360 ragazzini bisogna avere “l'occhio lungo”. Non è successo niente, si deve riconoscere un po' un'incoscienza, però probabilmente anche una buona organizzazione alla base può aiutare a lavorare bene su un camp. Un aspetto che esula da questo mio intervento: l'ottimizzazione del carico di lavoro anche verso bambini di Minibasket, capire quali siano i carichi di lavoro per i bambini di Minibasket ed applicare questi carichi di lavoro in una maniera comunque intelligente. Quest'anno io ho svolto un lavoro con il Settore Squadre Nazionali (io sono il medico della Nazionale “Cadette”) e mi sono tappato occhi, orecchie e bocca. Abbiamo avuto un gruppo di ragazze che probabilmente non erano tanto distanti dall'aver fatto Minibasket e Propaganda. Queste ragazzine per un mese sono state allenate 6 ore al giorno, 3 ore alla mattina e 3 ore al pomeriggio perché:

- 1°) erano scadenti da un punto di vista tecnico e da un punto di vista fisico;
- 2°) bisognava sfruttare queste ragazzine al meglio possibile per cercare di vincere la qualificazione o di qualificarci al turno successivo;
- 3°) per dimostrare che non solo i paesi dell'Est lavorano con un'intensità elevatissima ma anche gli italiani non sono inferiori.

Sul piano della prevenzione abbiamo cercato di dosare i carichi di lavoro e su 6 ore di allenamento non si sono verificati né una distorsione, né uno stiramento, né uno strappo. Non abbiamo avuto alcun inconveniente di tipo alimentare, quindi sali minerali, proteine, carboidrati erano perfettamente bilanciati da una dieta studiata nei minimi dettagli. Abbiamo disputato il nostro torneo pressando per 40' per tutte e quattro le partite e tutte le varie Nazionali, che erano abituate a vedere come lavoravano di solito gli italiani, sono rimaste stupite che una Nazionale Italiana alla mattina sosteneva un'ora di allenamento, seguita da un'ora di corsa all'aperto e da mezz'ora di potenziamento per addominali e braccia. Con una squadra composta da ragazzine dell'87 e qualche '88, siamo arrivati secondi, battuti dalla Germania, che è strapotente, di 6 punti, in svantaggio di un punto a due minuti dalla fine. Per questo motivo io punto sempre e tanto sul carico, carico adeguato fino a che punto? Forse l'aspetto più importante non è stato l'adeguarsi all'aggiustamento a livello fisico perché comunque riuscivamo a dare dei periodi di carico e di scarico del lavoro differenziato. L'aspetto più devastante, probabilmente, è stato a

livello psicologico: cercare di portarle ad un punto tale da capire se effettivamente interessa proseguire perché a livello di rappresentative nazionali o si segue questa strada oppure non si riesce ad allenarsi in questo modo, è troppo pesante e si rinuncia. Avevamo 16 ragazze e tutte e 16 sono rimaste e quando purtroppo ne abbiamo dovuto lasciar fuori 4 è stato un dramma perché tutte hanno lavorato intensamente. Questo per far capire che il carico è molto importante, a tutti i livelli, se viene ad essere bilanciato in un certo modo, se è frutto di un lavoro di tipo preventivo, anche medico.

Eventi Traumatici

- **Ferite.** Nei camp di Minibasket o nell'emergenza di Minibasket si verifica una serie notevole di questi piccoli interventi.
- **Emorragie interne.** E' un qualche cosa di abbastanza pesante, non facile da trovare, la casistica è bassa.
- **Emorragie esterne arteriose.** Nei tanti anni che lavoro nel campo della pallacanestro non ho mai visto un'emorragia arteriosa, mi auguro di proseguire così ancora per tanto tempo.
- **Emorragie esterne venose.** In quantità industriali.
- **Distorsioni e lussazioni.** Possibili.
- **Fratture.** Possibili sempre nei limiti della morfologia dell'osso del bambino, ovvero frattura spesso al legno verde, raramente fratture scomposte.
- **Trauma cranico.** E' possibile. Noi quest'anno, sempre in quel raduno, abbiamo avuto una ragazza che un giorno prima di una partita importante, è caduta. Purtroppo è rimasta impigliata con le braccia e con le gambe nelle sue compagne, è caduta di testa, per un quarto d'ora non ha visto niente, ha avuto qualche problema di ricordarsi l'evento ed abbiamo attuato tutto quello che si deve attuare per un trauma cranico incrociando le dita per una eventuale TAC. Il giorno dopo questa ragazza, dopo 24 ore di osservazione, digiuno ed insonnia, ha giocato ed ha segnato 24 punti.

Eventi Clinici

- **Attacco epilettico.** E' indubbio che l'attacco epilettico debba essere denunciato dal genitore, escludendo una possibile ritrosia perché un qualsiasi certificato di idoneità alla pratica sportiva di tipo agonistico o non agonistico, non dichiara che un ragazzo sia epilettico, per cui uno dovrebbe comunque saperlo, deve sapere come comportarsi. Qualcuno sa come comportarsi per sentito dire, qualcun altro potrebbe veramente avere dei problemi vedendo o la ragazza che va incontro ad un piccolo male ovvero ad un'assenza completa dal mondo reale, dal mondo concreto oppure un grande male (convulsioni) rappresentando un pericolo per se stessa e per gli altri. Occorre però saperlo e questo è un altro di quei problemi che non sono di facile soluzione, in società come nei camps. Quando io alludo a "*reciproca ignoranza*", cerchiamo di far sì che il ragazzino che viene a Minibasket sia monitorato attraverso un continuo scambio di informazioni tra genitori e staff tecnico o staff medico. Se il genitore tace, così pure il ragazzo, il medico certamente non può sapere, quindi è un problema di coscienza dei genitori. Un genitore è in dovere di fornire informazioni che riguardano lo stato di salute del proprio figlio. Non deve esistere alcun problema di emarginazione. I monoorgani non danno l'idoneità: un bambino con un rene solo, ad esempio, non potrebbe praticare sport agonistico e comunque è controindicato anche lo sport non agonistico. Anche in questo caso si presume e si spera che lo stesso genitore, se viene a conoscenza di questo, informi, sia pur arrecando probabilmente un dispiacere al proprio figlio, perché il proprio figlio non può praticare uno sport in cui rischia la vita. In Lombardia, per il mono-rene come per gli altri monoorgani, non concedono l'idoneità agonistica e non dovrebbero concedere l'idoneità non agonistica anche se l'idoneità agonistica e non agonistica sono irrilevanti. Si dovrebbe giungere ad una equiparazione il più presto possibile, definendola sotto il termine di "*idoneità sportiva*", che comprenda agonistica e non agonistica perché il bambino a 6 anni è un'agonista, e come se è un'agonista! Anzi, è un'agonista ancora maggiore perché lavora anche su un carico dato dall'accrescimento, è un lavoro di carico doppio e questa è una legislazione che si spera cambi! Il diabete non è controindicato, assolutamente! Spesso l'intensità di lavoro di un'ora di Minibasket o di due ore di Minibasket non è eccessiva, però un diabeteinsulinodipendente è monitorato. La famiglia sa come regolarsi, ha già supportato un ragazzino prima del lavoro in palestra, quando arriva in palestra dovrebbe aver già assunto i relativi farmaci.
- **Collasso di calore.**
- **Colpo di sole.**
Colpo di calore o colpo di sole d'estate sono abbastanza frequenti. Giocare sempre con il cappellino, bagnare sempre la testa, evitare comunque degli eventi clinici che possano causare qualche inconveniente.
- **Shock di varie origini.** Estremamente difficile, Shock neurogeno, shock cardiogeno... si presume che siano bambini sani.

FERITE

Si definisce ferita una lesione della cute con o senza interessamento dei tessuti sottostanti (muscoli, tendini, vasi, ecc.).

Tipi:

- **da punta.** Si presume che un ragazzino che giochi a Minibasket non centri un chiodo che spunta dall'intelaiatura del canestro. Anche in questo caso emerge un altro fattore preventivo: controllare effettivamente tutto ciò che riguarda la pallacanestro, non solo il nostro soggetto, ma anche l'ambiente. Cercare di proporre degli esercizi che non siano pericolosi. Cito un'altra mia esperienza: uno dei primissimi camps, a Caspoggio. Un Istruttore fa eseguire una staffetta, corsa avanti ed indietro al di fuori del campo, ghiaia, muro con i mattoni da montagna, il bambino scivola, batte la testa, una ferita larga come un dito...
- **Da taglio.**
- **Lacero-contusa.**
- **Abrasioni.** Nella pallacanestro si lavora tantissimo con le cosiddette "abrasioni". Nella borsa di Pronto Soccorso, in società o da qualsiasi altra parte, occorre inserire prima di tutto i guanti di lattice, in gran quantità. Sono indispensabili, si deve evitare il contatto con il sangue di un'altra persona! I guanti di lattice sono economici e dovrebbero essere sempre presenti, ma non solamente nella società sportiva. A scuola io non ho mai visto nella cattedra di un'insegnante di Educazione Fisica i guanti di lattice, può succedere a scuola come da qualche altra parte. Per approntare un primo soccorso, un primo intervento che può essere una disinfezione, non si deve intervenire con la mano nuda. Guanti in lattice! Non si deve entrare a contatto con la pelle, né, soprattutto, con il sangue degli altri!

In caso di ferita:**Che cosa fare:**

- Lavare la zona circostante la ferita senza far scorrere liquido nella ferita. (alcune di queste istruzioni sono state ricavate, dal manuale della Croce Rossa).
- Disinfettare la ferita.
- Applicare la compressa sterile. La compressa sterile è fondamentale. Rifomarsi di **garze!** I cerotti non sono indicati perché comunque raramente rimangono attaccati se una persona suda o se la temperatura è alta. Cotone: no! Il cotone lega tutta la formazione trombotica. Se possibile, le compresse di garze e non i rotoli di garze. I rotoli di garza si devono tagliare, le compresse si rompono subito, sono molto più facili da trattare.
- Preparare una fasciatura non compressiva.

Che cosa non fare:

- Toccare la ferita con mani sporche.
- Serrare troppo la fasciatura.

EMORRAGIE

Definizione: La perdita di sangue da un vaso sanguigno a seguito di un evento traumatico o di una congenita fragilità (difficile però non impossibile: tanti ragazzini possono avere una fragilità capillare a livello nasale, ad esempio anche se non svolgono un'attività direttamente sotto il sole) o di una malattia vascolare degenerativa. Se la perdita di sangue è a livello della fossa nasale, non ha alcun senso bagnare il collo ed i polsi perché questo induce ad una vasocostrizione periferica che ha bisogno di tempo. Non ha neanche senso portare indietro la testa rischiando magari di ingoiare sangue e che il sangue entri dove non deve entrare. Tenere la testa moderatamente reclinata, guanto, garza e comprimere, possibilmente la garza con il cubetto di ghiaccio e comprimere sulla cartilagine. Alcuni suggeriscono di chiedere al traumatizzato di mandare giù. *"Hai sangue? Hai sapore di sangue?"*. "Sì!", allora significa che c'è ancora un po' di sanguinamento, però con i bambini non è credibile, spesso i bambini sono inesatti in tal senso. Esaurita l'emorragia, esaurita l'epistassi, magari serve un rotolino di garza all'interno e non cotone emostatico, garza all'interno e riprendere a giocare senza problemi. Si tampona e si riparte subito a giocare.

Interne:

- Chiuse
- Esteriorizzate

Esterne

- Arteriose
- Venose

EMORRAGIE INTERNE

Ritengo che le emorragie interne non possano interessare. Costituiscono sempre casi di estrema urgenza per rottura di uno o più vasi di organi interni, il sangue si versa e si raccoglie all'interno delle cavità stesse. Chiuse: non segni esteriori; esteriorizzate attraverso segni naturali. La rottura della milza, nella casistica della pallacanestro, non si è mai verificata.

PROBABILI EMORRAGIE

Rinorragia: dal naso.

Otorragia: dalle orecchie.

Emottisi: dalla bocca.

Melena: presenza di sangue nelle feci, però questa è un'evenienza più che altro da adulti. Può interessare nell'eventualità di una gastroenterite, in tal caso si devono verificare l'odore e il colore. La presenza di sangue può indicare un'infezione notevole, tipo salmonella, per esempio. Non mi ricordo di casi di salmonella nei camps della Federazione.

Ematuria: presenza di sangue nelle urine e questo è un parametro che si può osservare durante le visite di idoneità alla pratica sportiva agonistica. In presenza di un'ematuria importante (un'ematuria in più si può anche lasciar perdere) evidentemente qualcosa non funziona. L'esame delle urine è importante sostenerlo dopo la prova da sforzo perché comunque una prova da sforzo implica egualmente un incremento della funzionalità per verificare come reagisce l'apparato escretore.

EMORRAGIE ESTERNE

Il soccorritore immediatamente deve essere in grado di riconoscere la natura dell'emorragia attraverso l'analisi delle caratteristiche della perdita di sangue. Questo è un fenomeno fisico conosciuto. Il riconoscimento di un'emorragia arteriosa o venosa avviene per il getto, che può essere intermittente ad alta pressione (emorragia arteriosa) oppure un getto nullo, il sangue che si spande, bassa pressione del sangue venoso. Non solo: anche il colore. Il colore di un'emorragia arteriosa è un colore decisamente rosso vivo, diverso quindi da quello di una qualsiasi emorragia di tipo venoso. Il sangue è estremamente ricco di emoglobina, estremamente ricco di ossigeno, estremamente ossigenato. L'emorragia venosa, invece, è facilmente riconoscibile.

Emorragia venosa

- Medicazione modicamente compressiva. E' solo questione di tempo. La pressione a livello venoso è di 25-30 millimetri di mercurio contro 120 a livello arterioso. E' chiaro che basta comprimere a monte, a valle, comprimere direttamente sopra.
- Attenzione a corpi estranei o ad abiti stretti.
- Adeguare la posizione favorendo il deflusso venoso.

Emorragie Esterne Arteriose

Caratteristiche:

- Getto intermittente.
- Bordi da ferite pulite.
- Sangue rosso vivo.

Comportamenti:

- Cercare il decorso dell'arteria. In tal caso occorre riflettere: sapendo che il sangue arterioso procede dal centro alla periferia, si deve cercare di agire a monte della ferita e cercando anche di comprimere l'arteria su un qualche cosa che possa offrire una base solida. Le arterie di solito sono profonde, localizzate vicino alle ossa, quindi cercare di comprimere sull'osso vicino.
- Comprimere il decorso del vaso a monte dell'emorragia.
- Compressione della ferita.
- Eventuale laccio emostatico. Io non concordo. Molti hanno dimostrato che comunque il laccio emostatico può causare un'accentuazione della ferita e lesioni notevolmente profonde. Un laccio emostatico, considerato che spesso il Pronto Soccorso non avviene in Ospedale dove esistono tutte le strutture a disposizione ma avviene sulla strada, potrebbe esser sostituito da una camicia ben stretta che fungerebbe da ottimo laccio emostatico, svolgendo così la stessa funzione. La garza, il mio pugno, se ho un'altra persona che va a chiamare il soccorso, io posso permettermi di rimanere a comprimere, naturalmente con i guanti.

Emorragie esterne arteriose, a livello dell'arteria brachiale, compressione; muscolo bicipite arteria brachiale, omero; arteria femorale. si deve comprimere esattamente a livello inguinale.

LESIONI DELL'APPARATO LOCOMOTORE

Queste sono, a livello sportivo, le lesioni con una casistica maggiore:

- Distorsioni.
- Lussazioni.
- Fratture.

Non si considerano le lussazioni: sono comunque importanti ma a livello Minibasket difficilmente si verificano, salvo un qualche cosa di congenito ed in tal caso dovrebbe essere segnalato. Spesso, a livello evolutivo, si può

manifestare una lussazione congenita dell'anca, che non è compatibile con l'idoneità. Per quanto riguarda la spalla può verificarsi, però se è a livello di età evolutiva non manca il tempo per riuscire a lavorare sull'apparato legamentoso e sull'apparato muscolare e cercare il più possibile di consolidare l'articolazione. In presenza di una lussazione, sicuramente i legamenti sono allungati, sono lassi, non sono legamenti nel senso letterario del termine.

Distorsioni del 1°, del 2° e del 3° tipo.

La distorsione più grave è del 3° grado con spostamento temporaneo del capo articolare e rottura dei legamenti. Trattasi di distorsioni pesanti che la stessa conformazione dei legamenti del bambino non produce. Il bambino ha una percentuale di sostanza fibrosa, di sostanza fondamentale non ancora uguale dell'adulto, quindi i legamenti sono decisamente lassi, prova ne sia il fatto che i ragazzini possono avere una notevole mobilità a livello articolare perché i legamenti non conferiscono assolutamente quel senso di rigidità e di contenzione come negli adulti. La distorsione del 3° tipo è una distorsione decisamente imponente, spesso è necessario l'intervento per ricucire il legamento, altrimenti si avrebbe sempre una articolazione decisamente lassa con segni del cassetto vari e comunque potrebbe inficiare la prestazione sportiva.

Distorsioni del 1° e del 2° grado con rottura o meno della capsula sinoviale. I ragazzini spesso vanno incontro a distorsioni del 1° grado, uno spostamento temporaneo estremamente veloce, sicuramente doloroso, che però non inficia la capsula sinoviale che non sempre provoca gonfiore, né la rottura di capillari, quindi non sempre porta ad ematomi. Tutte queste tre evenienze, tutte queste tre lesioni possono essere affrontate, dal punto di vista del 1° intervento, solamente in un modo. Siccome si ha comunque un intervento esterno che provoca un danno, un trauma e quindi provoca vasodilatazione, si deve intervenire in senso opposto. Proibiti i massaggi!!! Assolutamente da impedire! Ghiaccio in gran quantità! Il ghiaccio perlomeno vasocostringe, inizialmente, nelle prime 24-36 ore. Si cerca di bloccare il più possibile il gonfiore se effettivamente è un gonfiore esponenziale. E' una forma di difesa dell'articolazione. L'articolazione viene offesa e reagisce gonfiandosi e in questo modo dà adito subito alla metodica di intervento denominata RICE (Rest – ICE = Compressione – Elevazione). Il primo intervento, il primo soccorso a tutti i livelli è estremamente importante. Si attribuisce una elevatissima importanza al "REST", oltre che al ghiaccio, naturalmente, (ICE – COMPRESSIONE) e pochissima importanza al resto. Già nelle successive 24 ore tantissimi giocatori, anche tantissimi giovani, devono cercare di caricare sulla lesione, devono subito cercare di muovere per recuperare immediatamente quelle apparenze propriocettive che possono ridurre il tempo di recupero, il tempo di riabilitazione. Con i giovani utilizzare prima i ghiacci, poi utilizzare caldo e freddo per cercare di portare comunque sostanze che possano riparare la lesione; in seguito, una volta esaurita la fase algogena, cioè la fase del dolore, esaurita la fase del gonfiore, si inizia con la rieducazione. Comunque si perde forza, resistenza, velocità, afferenze propriocettive, si deve riuscire a recuperare tutto. S'inizia a proporre il lavoro propriocettivo ed anche un certo tipo di lavoro antinfiammatorio, ignorando le pomate. Le pomate sono un business per le farmacie ma, tutto sommato, non sono efficaci! E' difficilissimo ottenere un effetto forte dalla pomata, forse si assorbe il 2%. Ottimale, invece, è una terapia di ultrasuoni come i laser, per esempio. Personalmente credo tantissimo nell'efficacia dell'agopuntura e dell'osteopatia, però in abbinamento con una terapia. Credo tantissimo all'osteopatia perché ritengo che una distorsione possa portare effettivamente ad un sovvertimento articolare, ad un sovvertimento osseo, quindi ad un cambiamento in tutta la postura. In presenza di una distorsione tibio-tarsica, probabilmente con il passare del tempo matureranno delle notevoli algie a livello dorsale, perché comunque tutto viene ad esser sovvertito. In mancanza dei benefici, iniziano a manifestarsi dei dolori compensatori. Servirsi dell'osteopata. Io non credo all'accavallamento dei nervi (è soltanto un modo di dire!), perché è un concetto assurdo! A prescindere dai vecchi metodi della nonna, posso comunque testimoniare che l'applicazione della chiara dell'uovo su una distorsione ha ridotto della metà i tempi di guarigione. Curare una forte bronchite piuttosto che con l'aerosol con le buone vecchie polentine e con il seme di lino è fondamentale, in casi disperati questa terapia è molto efficace. Il massaggiatore dell'Ungheria lavora solo con queste compressioni facendo dei rapporti tra arto superiore e arto inferiore. In presenza di dolori alla caviglia si devono toccare i polsi, probabilmente entra in gioco anche la riflessologia. E' sicuramente utile conoscere le tecniche di recupero più immediato, perché è l'immediatezza che interessa, ovvero interventi precisi e al tempo stesso di effetto veloce. Certamente addormentare il dolore non elimina la causa. Un qualsiasi dolorino che ha un'insorgenza subdola (Esempio: male alla spalla) probabilmente ha una causa completamente diversa e sicuramente lontana. Sono i cosiddetti traumi non acuti ma traumi da sovraccarico funzionale, traumi cronici. Se il tennista avverte dolori alla spalla, quali sono le cause? Ha cambiato l'intensità allenante? Ha cambiato l'attrezzo? No! Per un dolore al gomito, ad esempio, potrebbe aver cambiato tecnica per cercare di non sentire dolore al gomito. Si deve cercare di lavorare non sull'immediatezza come il trauma acuto, il trauma acuto è immediato, si fa in fretta, è la cosa più facile! Non si è capaci? Recarsi all'ospedale! In presenza di trauma cronico, è necessaria invece un'anamnesi. In presenza di dolore, le due domande da porsi sono: *"Hai cambiato qualcosa?"*, *"Hai cambiato le scarpe?"*. Talloniti, tendinite, vesciche.. scegliere la strada più sicura!. Oppure, negli atleti: *"Ho avuto questa tendinite"*. *"Dove ti alleni? Hai cambiato la superficie? Hai cambiato il numero di unità di allenamenti?"*. Io ho avuto un tennista che era perfettamente bilanciato nei suoi carichi, ha sviluppato una bella periartrite, ma come mai? Nel controllare i programmi di allenamento abbiamo rilevato 45' di volée, non all'interno di un programma di allenamento mirato (si può caricare in un certo modo se il programma è controllato e mirato). 45' di risposte di volée sulla macchina spara-palline, dopo alcuni giorni: spalla ferma. E' difficile perché? I bambini è difficile che incorrano in questi traumi da sovraccarico o funzionali, è estremamente difficile. Per quanto riguarda l'adulto, spesso lo sportivo è un "ignorante" su tutto quello che lo circonda. Purtroppo la stragrande maggioranza degli sportivi non è molto intelligente dal punto di vista motorio.

LESIONI APPARATO LOCOMOTORE

- **Distorsioni.**

Spostamento abnorme dei capi articolari in seguito ad un movimento forzato o traumatico. Molti ragazzini, nell'avvertire i primi sintomi di stanchezza, iniziano a soffrire l'acidosi, ad avere poca ossigenazione a livello degli emisferi cerebrali, insufficiente coordinazione e si infortunano da soli. Questo è il momento di sospendere tutto. Per gli infortuni di natura traumatica è indicato tutto il potenziamento propriocettivo e delle adeguate fasciature. Appoggiando il piede su quello di un altro saltando a rimbalzo è inevitabile l'infortunio, a prescindere dalla propria forza. La fortuna è notevolmente importante. I capi articolare ritornano spontaneamente alla fine dell'evento traumatico nella loro sede, a differenza della lussazione. I capi articolari non ritornano spontaneamente nella loro sede: ne consegue la necessità di un intervento terapeutico ("Riduzione"). Pronto soccorso di una distorsione: **ghiaccio** e immobilizzazione assoluta!

- **Lussazioni.**

E' un evento traumatico che esige la sua immobilità perché è analgesico, non avverte il dolore. Non rimmetterlo a posto! Né a livello della spalla, né a livello del dito, soltanto un medico può assumersi la responsabilità! Se il legamento ha subito qualche lesione, è anche vero che intervenendo subito non si permette al legamento e a tutti i muscoli e i tendini di incancrenirsi su questa nuova postura, però se ne deve far carico un medico. L'Istruttore deve soltanto applicare il ghiaccio, non deve in alcun caso assumersi responsabilità.

- **Fratture.**

Rottura di un osso a seguito di un trauma.

Fratture composte.

Fratture Scomposte: - Chiuse; - Esposte; - Complicate.

Tutti i sintomi di una frattura non sono comunque attendibili. Si può avere una grossissima contusione con: impotenza funzionale, dolore, rumore di scroscio, gonfiore e comunque non è una frattura. Si deve comunque sospettare che un qualsiasi colpo possa essere causa di una frattura, teoricamente può essere una frattura, anche una distorsione o una lussazione. Esigere una lastra non per sapere il tipo di distorsione, ma per avere la certezza, ad esempio, di un distacco parcellare, oppure di una frattura. I sintomi di una frattura sono soggettivi: il livello della soglia del dolore potrebbe rivelarsi decisamente elevato, oppure bassissimo. **Il gonfiore:** può evidenziarsi ma può essere anche limitato. **Il rumore di scroscio:** non sempre si manifesta. Il gonfiore può essere immediato ma anche ritardato. E' possibile continuare a giocare anche con delle fratture e magari rendersi conto il giorno dopo di aver riportato una frattura. Non fidarsi mai dei sintomi oggettivi. I sintomi oggettivi sono inutili; ghiaccio, immobilizzazione e radiografia, anche se non fanno bene le radiografie, purtroppo è l'unico aspetto diagnostico sicuro.

Frattura esposta: logicamente riconoscibile, ma non è un'evenienza, fortunatamente, di uno sport come la pallacanestro. Dovesse avvenire una frattura esposta, coprire con fasce sterili. Non pulire niente in caso di osso che fuoriesce perché è prevista una terapia antibiotica e un'operazione chirurgica, pertanto è competenza della struttura preposta.

In caso di frattura:

Che cosa fare:

- Immobilizzare correttamente. In presenza di una frattura conclamata non è facile intervenire correttamente, spesso è preferibile astenersi, chiamare il pronto soccorso. Non sono tanti i casi di urgenza nei quali debba essere spostato il soggetto: una palestra che è aggredita dalle fiamme e un soggetto che si frattura una gamba.
- Coprire la ferita.
- Dominare l'emorragia.
Questo per quanto riguarda le fratture esposte.

Che cosa non fare:

- Spostare il ferito prima che sia immobilizzato.
- Tentare di ridurre la frattura (questo non ha commenti).
- Pulire una ferita esposta.
- Far rientrare una frattura esposta. Avere però a disposizione due stecche, avere a disposizione un qualche cosa che comunque riduca gli spazi vuoti è importante. Spesso il primo soccorso è inventiva pura.

Frattura colonna vertebrale :

Va sospettata se:

- Colpo violento al rachide.
- Violenti dolori.
- Impossibilità a muovere un arto.

Da una parte problemi a livello motorio, dall'altra a livello sensitivo.

Che cosa fare:

- Accertare lo stato di sensibilità di mani e piedi. Pizzicare. Se cade battendo violentemente la schiena: fermarlo giù con la schiena! Non deve muoversi, se ha coscienza. Se l'arbitro incalza, aspettare e pizzicare. Il paziente deve sentire il pizzico, non occorre un ago.
- Identificare l'origine del dolore.
- Se indispensabile, muovere il traumatizzato solo con la tecnica corretta. Indispensabile, quando? Quando crolla la palestra. In ogni caso è logico che nella condizione di dover muovere un traumatizzato, si deve evitare di accentuare un'eventuale compressione a livello midollare, quindi evitare accentuazioni delle curve lordotiche o cifotiche più rigide possibili.

Che cosa non fare:

- Spostare il ferito da soli o prima di immobilizzarlo. E' anche vero che in casi di estrema urgenza occorre, prima di tutto, preoccuparsi delle funzioni vitali. Può capitare di assistere due ragazzi che, giocando, si prendono dentro: uno casca con una caviglia rotta, l'altro invece casca battendo la testa, però riprende a giocare. In questo caso valutare attentamente. Se è un trauma acuto, verificare se può iniziare a rallentare i movimenti. Inizia ad avere giramenti di testa, inizia a vomitare, ha le pupille che non sono dello stesso diametro, preoccuparsi immediatamente di questi.
- Flettere o ruotare il capo.
- Piegare o ruotare la colonna. E' chiaro che questo può portare a problemi.

Trauma cranico

Il trauma cranico ha bisogno solamente di pazienza. Una qualsiasi testata è comunque un trauma cranico, al limite anche la pallonata che arriva perché comunque avviene uno spostamento della massa encefalica contro l'osso. Che poi questo spostamento provochi una frattura e crei un ematoma o solo uno stordimento o non provochi assolutamente niente è un altro conto. Qualsiasi tipo di urto è un trauma cranico.

Va sospettato se:

- Vi è caduta sulla testa.
A me è successo due ragazze che correvano all'indietro e si sono scontrate con capocciate, una ragazza si è ripresa, l'altra iniziava con la tendenza ad addormentarsi, ad assopirsi, è stata in osservazione per 48 ore, ha avuto un trauma cranico, ha rischiato l'intervento operatorio.
- Stato di incoscienza anche momentaneo.
Lo stato di incoscienza anche momentaneo non è di per sé un grave, è il cosiddetto stato di del k.o., ovvero perdita della sensibilità, della percezione della realtà.
- Presenza di rinorragia e/o otorragia.
Questo è importante. Non è tanto il sangue da naso che comunque può essere dovuto anche ad una piccola rottura di un'arteria o di un capillare nasale, l'otorragia è sangue da un orecchio. Rottura della base cranica, spesso è motivo dell'arteria vertebrale ed è un indicatore di un sconvolgimento a livello delle ossa interne.
- Vomito a getto.
Continuo vomito.
- Anisocoria delle pupille.
Compressione a livello del nervo ottico e quindi una pupilla è più dilatata di un'altra. Normalmente le pupille sono o entrambe in miosi o entrambe in midriasi, un'alterazione dell'uno o dell'altro implica uno schiacciamento, quindi una presenza di un qualche cosa di ingravescente all'interno.

Attacco epilettico (crisi convulsiva).

Richiede comunque una terapia.

- Tenere fermo il paziente.
- Accertarsi che riesca a respirare.
- Evitare che possa mordersi la lingua.
Durante la crisi il paziente ha una percezione della realtà. Eventualmente aprirgli la bocca. Spesso, per evitare che il paziente chiuda la bocca, bisogna proprio cercare di forzare questo con un cucchiaino, con una forchetta ovviamente dalla parte del manico.
- Alla ripresa tenerlo disteso e coperto.
Alla fine della crisi spesso il soggetto non si ricorda e comunque è anche stremato perché ha lavorato con un tono muscolare elevatissimo. Una bevanda con disciolti sali minerali non fa male.

Colpo di calore.

- Definizione: aumento della temperatura corporea per eccessivo riscaldamento in ambiente saturo di umidità.
- Cause: - ambiente caldi e umidi scarsamente ventilati; - abbigliamento pesante; - eccessivo affaticamento.
- Segni e sintomi: - Volto congesto e pelle umida; - temperatura corporea elevata; - vomito, - mal di testa e vertigini; - crampi muscolari (siamo a 40-41°). A noi è successo in un camp estivo a Torri del Benaco: un ragazzino che ha preso un bel colpo di calore. Abbiamo trascorso tutta la notte, lui era disteso nella vasca con cubetti di ghiaccio, acqua fredda e tachipirina perché comunque è un antipiridico per cercare di abbassare la temperatura interna. Non è facile comunque che avvenga un fatto del genere, è estremamente difficile.

Cosa fare.

- Togliere i vestiti.
- Tenere il capo sollevato.
- Rinfrescare l'ambiente.
- Applicare acqua fresca sul capo dappertutto. Il corpo deve essere assolutamente abbassato di temperatura perché si può rischiare un collasso cardio-circolatorio, a tutte le età.

Colpo di sole.

- **Definizione:** eccessiva e protratta esposizione diretta del capo ai raggi solari. Giocare con il cappellino e bagnarsi la testa!.
- **Segni e sintomi:** più o meno sono simili.
 - Pelle secca.
 - Pallore e debolezza ingravescenti.
 - Polso piccolo e frequente.
 - Nausea e crampi allo stomaco.
 - Mal di testa.
- **Cosa fare.**
 - Distendere all'ombra il paziente.
 - Dare da bere acqua a temperatura-ambiente.
 - Slacciare gli indumenti.

Shock.

- **Definizione:** Processo patologico progressivo, quindi non ha attinenza con un trauma acuto ed immediato, che per varie strade conduce ad una insufficiente perfusione e assoggettazione dei tessuti. In tal modo alla fine interessa tutte le funzioni vitali. Meno sangue circolante per varie cause.
- **Cause**
 - Shock Neurogeno: da emozione o dolore. E' possibile: quando la persona è fortemente scioccata a seguito di un incidente automobilistico, non significa che non capisce bene, ma che ha avuto problemi a livello nervoso vegetativo.
 - Cardiogeno. Da insufficienza cardiaca. Esempio: una fibrillazione ventricolare può portare ad un'insufficienza cardiaca destra o sinistra, shock cardiogeno, meno sangue in perfusione.
 - Traumatico. I politraumatizzati, effettivamente si può subire uno shock da successivi traumi, tante emorragie, sfraccellamento di arti, schiacciamento di organi interni, rottura di organi interni, emorragie continue corrispondono a meno sangue che circola. Uno dei trattamenti a livello ospedaliero dello shock è sangue, infusione di sangue.
 - Emorragia.
 - Anafilattico o allergico. Questo ricollega a tutte le possibili emergenze che possono avvenire in tutti i camps estivi. Sarebbe importante nei camps compilare una scheda medica e prestare molta attenzione a quello che scrivono riguardo alle possibili allergie, allergia a farmaci, allergia a punture di insetti. In caso di shock intervenire con desensibilizzazione.
- **Meccanismi.**
 1. Perdite di liquidi organici attraverso emorragie.
 - Ustioni: con le ustioni si va incontro a shock e collasso perché si perde il liquido. L'ustione è pericolosa non per il dolore o per problemi di tipo superficiale ma perché causa la perdita di liquido. Le bolle e le fittine fanno perdere tantissimo liquido impoverendo il sangue.
 - Sudorazione.
 - Vomito.
 - Diarrea.

Anche il vomito e la diarrea o l'eccessiva sudorazione possono portare allo shock. Se si gioca in un posto a cui manca la pulizia e l'igiene, si sostengono tanti allenamenti d'estate e questo comporta una certa sudorazione e i ragazzi si prendono una bella dissenteria, bisogna stare attenti ad idratare e reidratare continuamente, altrimenti si va incontro a shock.
 2. Dilatazione del letto circolatorio.
 - Per dolore od emozione violenta.
 - Vasodilatazione.
 - Vasocostrizione.
 - Traumi toracici addominali da schiacciamento.

3. Danni all'apparato cardio-circolatorio.
 - Infarto del miocardio porta a shock.
 - Insufficienza respiratoria.

Segni e sintomi di stato di shock

- Volto, labbra ed unghie pallide. E' uno stato estremamente prostrato.
- Estremità fredde e sudate (vasocostrizione periferica per cercare di combattere comunque quanto è successo, il corpo reagisce in un certo modo, però è una spia).
- Respirazione rapida e superficiale. Fame d'aria e comunque qualcosa che non funziona a livello della pompa cardiopolmonare.
- Polso "piccolo" e frequente. E' difficile misurare il polso, è molto più facile a livello carotideo.
- Coscienza in genere indenne.