

La prevenzione e la cura dei traumi da sovraccarico: strategie riabilitative.

Calabretto C., Bissolotti L.,
Passeri E.W., Chiari S.
Domus Salutis Brescia

Brescia, 25 Ottobre 2008



Alcuni dati epidemiologici...

- **2 milioni 615mila (pari al 5% della popolazione) sono persone disabili**
- **il 20% circa è collocato tra le persone di età >65 anni**
- **2% della popolazione con confinamento individuale**
- **2.2% della popolazione, con incidenza del 10% tra i 75-79 anni e del 22% >80 anni con disabilità nel movimento**
- **33% dei disabili presenta contemporaneamente due disabilità**
- **53% dei disabili percepisce come cattivo il proprio stato di salute e solo il 13% dichiara di stare bene vs 60% tra i non disabili.**



... per chiarirci ...

“overuse syndrome”

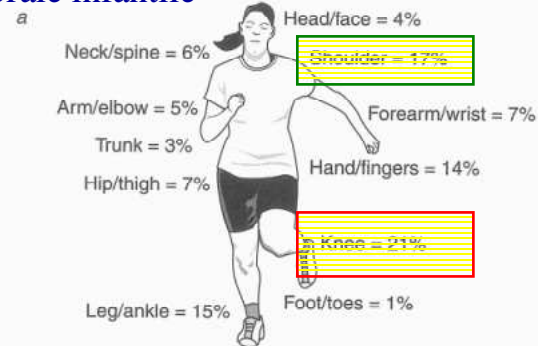
condizione derivata da:

- eccesso
- abuso
- cattivo uso

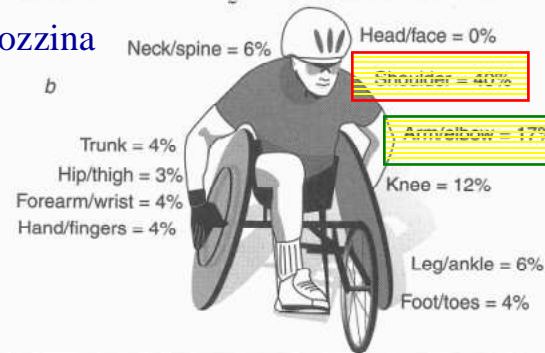
che una persona fa, nel tempo, delle sue
possibilità fisiologiche...



Paralisi cerebrale infantile



Sport in carrozzina



Sport per ipovedenti

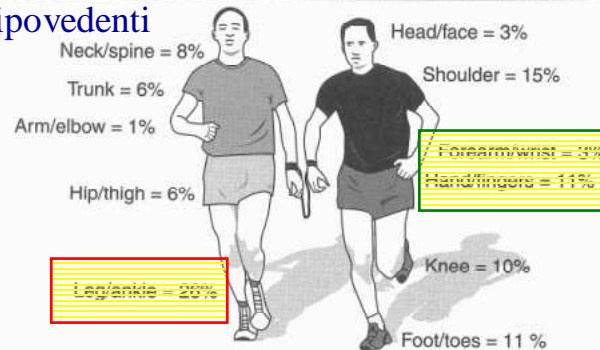


Figure 9.1 Injuries to athletes compiled from (a) United States Cerebral Palsy Athletic Association, (b) National Wheelchair Athletic Association, and (c) United States Association of Blind Athletes.

Adapted, by permission, from K.P. DePauw and S.J. Gavron, 1995, *Disability and sport* (Champaign, IL: Human Kinetics), 137. Data from Ferrara (1990).

Da: Disability and sport. K. De Pauw e S. Gavron. Human Kinetics (2005)



	Valore assoluto	%								
Aerobico	36	41,7								
Anaerobico	51	58,3								
N° Sport praticati										
1	45	51,7								
2	29	33,3								
3	15	13,8								
4	5	5,7								
Tipo sport	Primo sport	%	Secondo sport	%	Terzo sport	%	Quarto sport	%	Totale	%
Tennis	30	34,5	6	6,9					36	41,4
Nuoto	9	10,3	8	9,2					17	19,5
Basket	7	8,0	6	6,9					13	14,9
Sci	2	2,3	4	4,6					6	6,9
Hanbike	38	43,7	5	5,7					43	49,4
Atletica	1	1,1							1	1,1
Curling			1	1,1	2	2,3	1	1,1	4	5,8
Sub			1	1,1					1	1,1
Tennis da tavolo			1	1,1					1	1,1
Pesi			3	3,4	1	1,1			4	4,6
Equitazione			1	1,1					1	1,1
Hockey			3	3,4	1	1,1			4	4,6
Arco					1	1,1			1	1,5
Scherma							1	1,1	1	1,5

Brescia, 25 Ottobre 2008



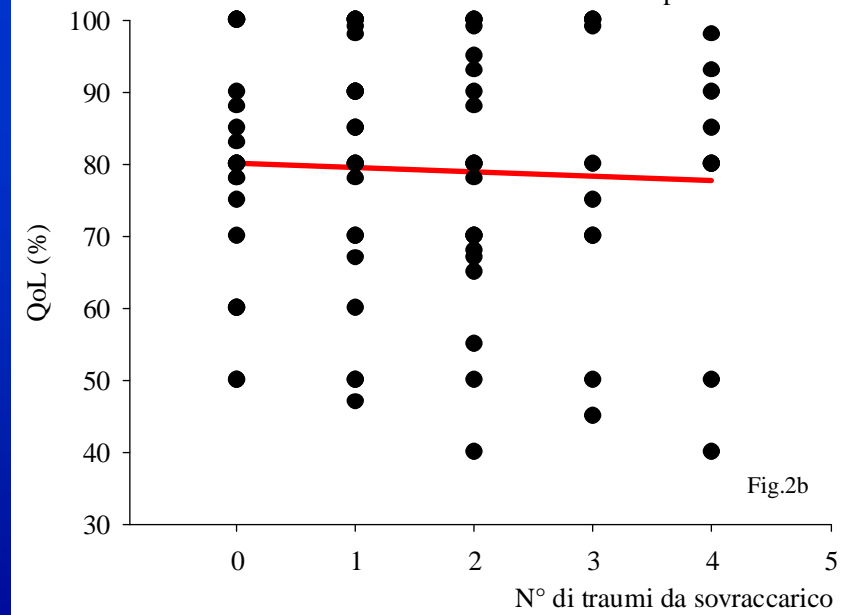
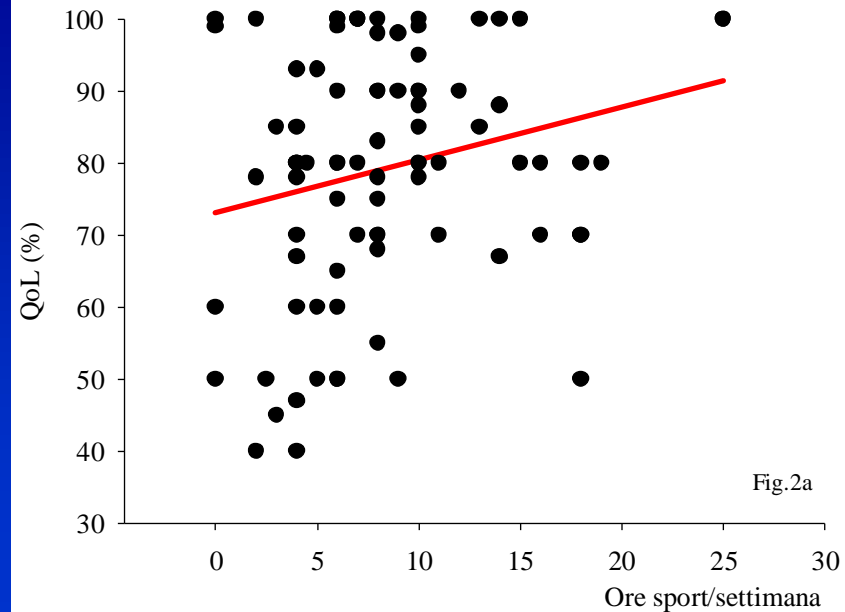
	Media±DS	
Età (anni)	37,5 ±11,1	
Peso (Kg)	67,8 ±12,9	
Statura (cm)	168,7 ±6,0	
BMI	23,9± 4,3	
OAI (anni)	18,9 ±12,5	
Età diagnosi (anni)	19,0 ±12,5	
QOL	79,6 ±16,8	
Frequenza Fans	18,5 ± 39,9	
Ore sport settimanali	6,0±3,8	
	Valore assoluto	%
Sesso (F)	12	14
Coniugati	40	46
Soggetti che vivono soli	20	23
Lavoratori	58	66,6
Ricorso FKT	27	31
Distribuzione per patologia:		
Esiti di T.V.M	61	70,1
Politrauma	2	2,3
Poliomielite	3	3,4
Emiparesi	1	1,1
Spina bifida	4	4,6
Amputato	3	3,4
No traumi	22	25,3
1 trauma	21	24,1
2 o più traumi	39	45,0
Dolore al collo	36	41,4
Dolore alla spalla	42	48,3
Dolore al gomito	28	32,2
Dolore al polso	27	31,0
Ricorso a fans	28	32,2
Ricorso a interventi chirurgici	6	6,9
Problemi precedenti	25	28,7



	1 trauma			2 o più traumi			P
	Valore assoluto	Media±DS	Range	Valore assoluto	Media±DS	Range	
Età	46	35,3±11,8	12-64	39	40,1±9,9	23-62	P=0,035
B.M.I.	46	23,3±4,3	13,3-34,6	39	24,4±4	17,3-33,9	N.S.
Frequenza FKT	46	0,3±1,2	0-5	40	4,9±4,8	0-11	P<0,001
Frequenza Fans	46	1,1±5,4	0-36	40	10,8±33,2	0-200	P=0,002
Ore sport/ sett	46	8,0±5,8	0-25	41	8,3±4,3	0-18	N.S.
QOL	46	80±16,1	47-100	40	79±17,8	40-100	N.S.
Delta diagnosi	46	17,5±11,2	1-44	41	20,5±13,9	3-45	N.S.
Ore lavoro	47	5,9±1,9	0-9	31	6±1,5	4-8	N.S.



Fattori correlati all QoL



Strategie di contenimento

Prevenzione
primaria

Prevenzione
secondaria

Prevenzione
terziaria
e
riabilitazione

Brescia, 25 Ottobre 2008



Prevenzione primaria

Per i tessuti molli:	Stretching/riscaldamento Protezione di vecchi traumi Taping delle dita
Vesciche:	Guanti o calze protettive per chi usa la carrozzina
Abrasioni/lacerazioni:	Protezione di vecchie ferite
Decubiti da pressione:	Frequenti spostamenti del peso Abiti traspiranti
Termoregolazione:	TVM al di sopra di T6: adeguato abbigliamento e protezione (rischio poichiloterma)



Prevenzione primaria

Disautonomia nervosa:	Nelle persone con TVM si raccomanda di svuotare la vescica prima dell'attività sportiva
Instabilità atlo-assiale:	Atleti con S. di Down possono presentarla (diagnosi con Rx). Se positivo sarà necessario evitare tuffi o sport con rischio di torsioni cervicali
Anomalie cardio-respiratorie:	Visita idoneità, ECG, ECO, Rx torace, spirometria, ecc.



La riabilitazione:

Stretching to prevent or reduce muscle soreness after exercise.

RD Herbert, M de Noronha

Cochrane Database of Systematic Reviews 2007 Issue 4 (Status: New)

Authors' conclusions:

“The evidence derived from mainly laboratory-based studies of stretching indicate that muscle stretching **does not reduce** delayed-onset muscle soreness in young healthy adults.”



La riabilitazione:

Medicinal and injection therapies for mechanical neck disorders.

P Peloso, A Gross, T Haines, K Trinh, CH Goldsmith, S Burnie,
Cervical Overview Group

Cochrane Database of Systematic Reviews 2007 Issue 4

Authors' conclusions

“The major limitations are the lack of replication of the findings and sufficiently large trials. **Lidocaine** injection into myofascial trigger points appears effective in two trials. There is moderate evidence that **Botulinum toxin A is not superior** to saline injection for chronic MND. **Muscle relaxants, analgesics and NSAIDs** had limited evidence and unclear benefits.”



La riabilitazione:

Exercises for mechanical neck disorders.

TM Kay, A Gross, C Goldsmith, PL Santaguida, J Hoving, G Bronfort,
Cervical Overview Group

Cochrane Database of Systematic Reviews 2007 Issue 4

Main results

“There is **strong evidence of benefit favouring** a multimodal care approach of **exercise combined with mobilisations or manipulations** for subacute and chronic MND with or with headache in the short and long term.”



La riabilitazione:

Acupuncture for neck disorders.

KV Trinh, N Graham, AR Gross, CH Goldsmith, E Wang, ID Cameron, T Kay,
Cervical Overview Group

Cochrane Database of Systematic Reviews 2007 Issue 4

Authors' conclusions

“There is **moderate evidence that acupuncture relieves pain** better than some sham treatments, measured at the end of the treatment. There is moderate evidence that those who received acupuncture reported less pain at short term follow-up than those on a waiting list. There is also **moderate evidence that acupuncture is more effective than inactive treatments for relieving pain** post-treatment and this is maintained at short-term follow-up.”



La riabilitazione:

Physiotherapy interventions for shoulder pain.

S Green, R Buchbinder, S Hetrick

Cochrane Database of Systematic Reviews 2007 Issue 4

Main results:

“**Exercise** was demonstrated to be effective in terms of short term recovery in rotator cuff disease and longer term benefit with respect to function.

Combining mobilisation with exercise resulted in additional benefit when compared to exercise alone for rotator cuff disease. **Laser therapy** was demonstrated to be more effective than placebo (RR 3.71 (1.89, 7.28) for adhesive capsulitis but not for rotator cuff tendinitis. Both **ultrasound and pulsed electromagnetic** field therapy resulted in improvement compared to placebo in pain in calcific tendinitis.”



Conclusioni

- la presenza di una anamnesi positiva per sindromi dolorose al rachide ed ai cingoli è un fattore di rischio per nuovi traumi da sovraccarico.
- una attenta valutazione ergonomica deve essere fornita a maggior ragione all'atleta che in passato ha già presentato dolore al rachide cervicale o cingoli degli arti superiori
- gli atleti con due o più traumi da sovraccarico necessitano di essere trattati con approcci riabilitativi quanto più efficaci possibili, basati su prove dell'evidenza scientifica, al fine di contenere l'abuso di farmaci antidolorifici (vedi FANS).



Occhio di riguardo per questi aspetti:

- **come viene svolta l'attività?**
- **Che tipo di ausili sono utilizzati?**
Migliorano la funzione?
- **Che cambiamenti fare negli ausili utilizzati?**

