



CRPS-I DELL'ARTO SUPERIORE: UN CASO ATIPICO.

Francesco Snichelotto, Antimo Moretti, Marco Paoletta, Sara Liguori, Giovanni Iolascon

Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli

Dipartimento Multidisciplinare di Specialità Medico-Chirurgiche e Odontoiatriche



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA CAMPANIA
LUIGI VANVITELLI

V • Università
degli Studi
della Campania
Luigi Vanvitelli

Introduzione

- La sindrome dolorosa regionale complessa (CRPS) di tipo I è una condizione con prevalente interessamento della porzione distale degli arti (mano-polso, caviglia-piede).

arm	left	right	total	leg	left	right	total
none	700 67.2%	657 63.1%		none	884 84.8%	881 84.6%	
	0 0.0%	1 0.1%	1 0.1%		12 1.2%	14 1.3%	26 2.5%
	9 0.9%	8 0.8%	17 1.6%		1 0.1%	0 0.0%	1 0.1%
	301 28.9%	327 31.4%	628 60.3%		128 12.3%	133 12.8%	261 25.1%
	5 0.5%	12 1.2%	17 1.6%		6 0.6%	5 0.5%	11 1.1%
	27 2.6%	37 3.6%	64 6.1%		11 1.1%	9 0.9%	20 1.9%
total arm	342 32.8%	385 37.0%	727 69.8%	total leg	158 15.2%	161 15.5%	319 30.6%

Localizzazione della sintomatologia in una coorte di 1043 pazienti affetti da CRPS-1.

- La sua incidenza in seguito alla chirurgia dell'arto superiore è variabile e può arrivare fino al 37%.
- Il quadro clinico spesso eterogeneo, in alcuni casi, può manifestarsi con modalità inconsuete.

Caso clinico

Donna di 63 anni, si reca presso la nostra UOC di Medicina Fisica e Riabilitativa dell'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli" presentando il seguente quadro clinico a carico dell'arto superiore sinistro:

- Limitazione del ROM attivo e passivo nei distretti di spalla/gomito/polso e dita in tutti i piani di movimento;
- Dolore urente anche notturno, parestesie e iperalgesia con interessamento di tutto l'arto;
- Edema, discromie cutanee e termotatto positivo a distribuzione prevalentemente distale;
- Ipostenia muscolare dell'arto superiore sn (MMT 4/5)
- Ipotrofia dell'eminanza tenar.



Caso clinico

In anamnesi riportava la frattura dell'estremità distale del radio sinistro avvenuta circa 5 mesi prima, in seguito a caduta accidentale, trattata chirurgicamente con placca e viti.

Seguiva un mese di immobilizzazione in gesso ed in seguito iter riabilitativo e terapia antalgica, con progressivo peggioramento della condizioni cliniche.



Ipotesi diagnostiche

- Sindrome spalla-mano?
- CRPS tipo 1?
- CRPS tipo 2 (causalgia)?
- Disturbo nervoso periferico? (Es. sindrome del tunnel carpale)



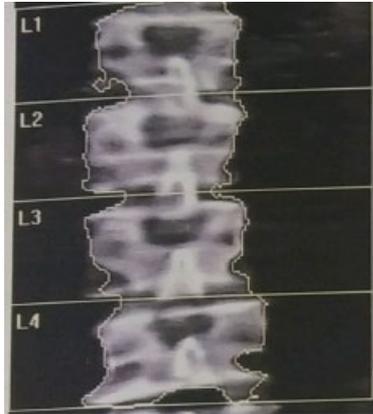
Diagnosi complessa spesso di esclusione

A) Il paziente presenta dolore continuo sproporzionato rispetto all'evento scatenante		<input type="checkbox"/>	
B) Il paziente presenta almeno due o più segni in ciascuna categoria		<input type="checkbox"/>	
C) Il paziente riporta almeno un sintomo in tre o più categorie		<input type="checkbox"/>	
D) Nessuna altra diagnosi è in grado di giustificare segni e sintomi		<input type="checkbox"/>	
Categorie		Segni (esame obiettivo)	Sintomi (riferiti dal paziente)
Sensoriale	Allodinia (al tocco leggero e/o al caldo-freddo e/o alla pressione profonda e/o al movimento articolare)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Iperalgesia (alla puntura di spillo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Iperestesia		<input type="checkbox"/>
Vasomotoria	Asimmetria al termotatto e/o alterazioni o asimmetria del colore della pelle	<input type="checkbox"/> (> 1° C)	<input type="checkbox"/>
Sudorazione/ Edema	Edema e/o alterazioni o asimmetria della sudorazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Motilità/ Trofismo dei tessuti	Riduzione dell' arco di movimento e/o disfunzione motoria (debolezza, tremore, distonia)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	e/o Variazioni trofiche (peli, unghie, pelle)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Criteri di Budapest

Esami strumentali e laboratoristici

Esame densitometrico
Moc DEXA femorale e
lombare:
diagnosi di osteoporosi



Emocromo	nella norma	Calcemia	9,4 mg/100mL
QPE	nella norma	Fosforemia	3,5 mg/100mL
Glicemia	83 mg/100mL	Uricemia	3,0 mg/100mL
GOT	32 U/L	Sideremia	78 µg/100mL
GPT	16U/L	25-OH-vit D	15,4 ng/mL
VES	19 mm	PTH	25,7 pg/mL
PCR	0,2 mg/100mL	Calciuria 24h	228 mg/24h
Creatininemia	0,7 mg/100mL	ALP	86 mU/mL
ALP iso. osseo	18,7 µg/L	GGT	84 mU/mL

Regione	Area (cm ²)	BMC (g)	BMD (g/cm ²)	T - score
L1	13.96	9.53	0.683	-2.8
L2	16.18	12.36	0.764	-2.4
L3	16.51	12.15	0.736	-3.2
L4	17.43	13.18	0.756	-2.8
L1-L4	64.08	47.22	0.737	-2.8
L2-L4	50.12	37.69	0.752	-3.0

DEXA lombare

Regione	Area (cm ²)	BMC (g)	BMD (g/cm ²)	T - score	PR (%)	Z - score	AM (%)
Collo	5.53	3.74	0.676	-1.6	80	-0.2	98
Totale	34.72	29.20	0.841	-0.8	89	0.3	104

DEXA femorale

Esami strumentali e laboratoristici

Esame ENMG:

«Dubbia sofferenza delle fibre sensitive distali dell'arto superiore di sn (edema distale che inficia la registrazione); in relazione alla limitazione funzionale non si ravvisano segni di patologia neurologica periferica.»

Scintigrafia ossea total body con 99m Tc MDP:

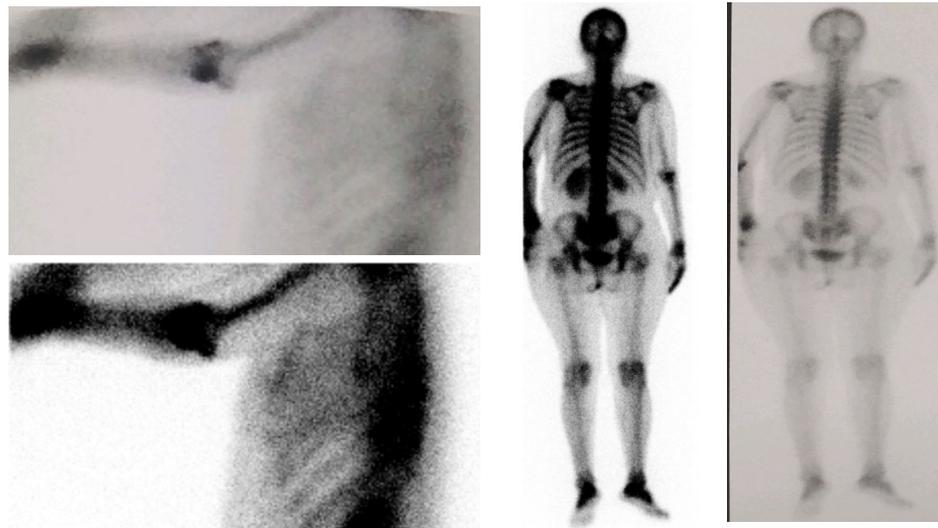
«Iperaccumulo del radiocomposto in corrispondenza delle articolazioni scapolo-omerali (sn>dx), gomito sn, polso sn, articolazioni mano sn, seconda costa di sn, alcuni metameri del rachide, articolazioni coxo-femorali, ginocchia e tarsi»

Conduzione sensitiva

Nervo / Posizioni	Rec. Site	Onset Lat ms	Peak Lat ms	NP Amp μ V	PP Amp μ V	Segmenti	Distance mm	Velocity m/s
L Mediano - Digit III (Antidromic)								
Polso	Dig III	2,45	3,23	13,2	18,6	Polso - Dig III	140	57
D Mediano - Digit III (Antidromic)								
Polso	Dig III	2,40	3,23	22,7	28,7	Polso - Dig III	140	58
L Ulnare - Digit V								
Polso	Dig V	1,82	2,55	7,4	10,7	Polso - Dig V	100	55
D Ulnare - Digit V								
Polso	Dig V	1,93	2,50	22,0	27,5	Polso - Dig V	110	57
L Radiale - Tab anatomica								
Avambraccio	Tab anat.	1,72	2,24	10,2	9,4	Avambraccio - Tab anat.	100	58

Conduzione motoria

Nervo / Posizioni	Muscle	Latency ms	Amplitude mV	Amp.2-4 mV	Amp %	Duration ms	Segmenti	Distance mm	Lat Diff ms	Velocity m/s
L Mediano - APB										
Polso	APB	3,07	4,1	5,3	100	5,57	Polso - APB	70		
Gomito	APB	7,08	3,8	4,9	92	6,20	Gomito - Polso	220	4,01	55
D Mediano - APB										
Polso	APB	2,92	7,6	9,6	100	5,36	Polso - APB	70		
Gomito	APB	6,56	7,0	9,2	91,9	5,57	Gomito - Polso	210	3,65	58



Diagnosi

Alla luce dei reperti clinici (criteri di Budapest) e strumentali, viene posta diagnosi di CRPS di tipo 1.

Vengono effettuate le seguenti valutazioni:

Brief Pain Inventory (SI: 9; II: 9,2)

QuickDASH (90,9)



Terapia

- Neridronato e.v. 100 mg, ogni 3 giorni per 4 volte;
- Colecalciferolo 25.000 ui/fl a settimana, per 3 settimane;
- Calcio citrato 600 mg/die, per 3 settimane.

Contestualmente alla terapia farmacologica, la paziente inizia ciclo di fisiochinesiterapia con mobilizzazioni dell'arto superiore, rinforzo muscolare, TENS e CEMP.

Conclusione

Al controllo a due mesi dall'inizio della terapia abbiamo rilevato i seguenti dati:

- Riduzione della sintomatologia dolorosa **BPI (SI:3,6; II: 5,8)**;
- Miglioramento funzionale alla **QuickDASH (52,3)**;
- Risoluzione dell'edema e delle discromie;
- Miglioramento della forza muscolare globale dell'arto superiore;
- Miglioramento dell'articolarià ad eccezione della limitazione della flessione delle articolazioni MCF della mano sinistra (30°).

La **sindrome dolorosa regionale complessa di tipo I** è una patologia di difficile diagnosi, che può presentare un corteo sintomatico variegato che si manifesta **prevalentemente a carico della porzione distale degli arti**.

In taluni casi può manifestarsi con un interessamento di tutto l'arto, con **una atipica distribuzione in senso disto-proximale**, rendendo ancora più complesso l'inquadramento diagnostico del paziente.