



30compressioni:2secondi di pausa: un protocollo alternativo alla tecnica hands-only per aumentare la qualità della RCP nei laici

Baldi Enrico, Contri Enrico, Cornara Stefano, Zambaiti Elisa, Di
Maggio Marzia, Dossena Cinzia, Epis Francesco, Somaschini Alberto

Robbio nel Cuore, IRC-Comunità Training Center, Robbio, Italy
Pavia nel Cuore, IRC-Comunità Training Center, Pavia, Italy

**CONGRESSO
NAZIONALE 2015**



Italian
Resuscitation
Council

Background

Hands-only CPR

- Maggiormente accettata dai soccorritori laici¹
 - Più facile da imparare ed eseguire²
- Stessa efficacia della Standard CPR almeno nei primi minuti dopo ACC³



Linee Guida 2010 e 2015 per la Rianimazione Cardio-Polmonare^{4,5}

Raccomandata per soccorritori laici non formati o per coloro che non si sentono di eseguire la ventilazione bocca-a-bocca

¹ Baldi E *et. al.*, Resuscitation 2014;85:e195-6.

² Sayre MR *et. al.*, Circulation 2008;117:2162-7.

³ JCS-ReSS Group., Circ J. 2013;77:2742-50.

⁴ Sayre MR *et. al.*, Circulation. 2010;122(16 Suppl 2):S298-324.

⁵ Perkins GD *et. al.*, Resuscitation. 2015;81-99

Background

High-Quality CPR

- Compressioni con adeguata profondità (5-6 cm) e ritmo (100-120/min)
 - Permettendo un completo rilasciamento tra le compressioni
 - Minimizzando le interruzioni tra le compressioni



Aumenta la sopravvivenza dopo ACC⁴



⁴ Sayre MR *et. al.*, *Circulation*. 2010;122(16 Suppl 2):S298-324.

Background

High-quality Hands-only CPR: combinazione possibile?

- Qualità hands-only CPR decade dopo 1 minuto⁶ -> tempo medio intervento 8 minuti⁷
- Una pausa di 10 secondi nella hands-only CPR aumenta la qualità⁸
- Assenza di un protocollo condiviso per i soccorritori laici

⁶ Nishiyama C *et. al.*, Resuscitation 2010;81:1152-5.

⁷ Sanson G *et. al.*, Eur J Cardiovasc Nurs.;2015 Feb 12.

⁸ Min MK *et. al.*, Resuscitation 2013;84:1279-84.

Scopo

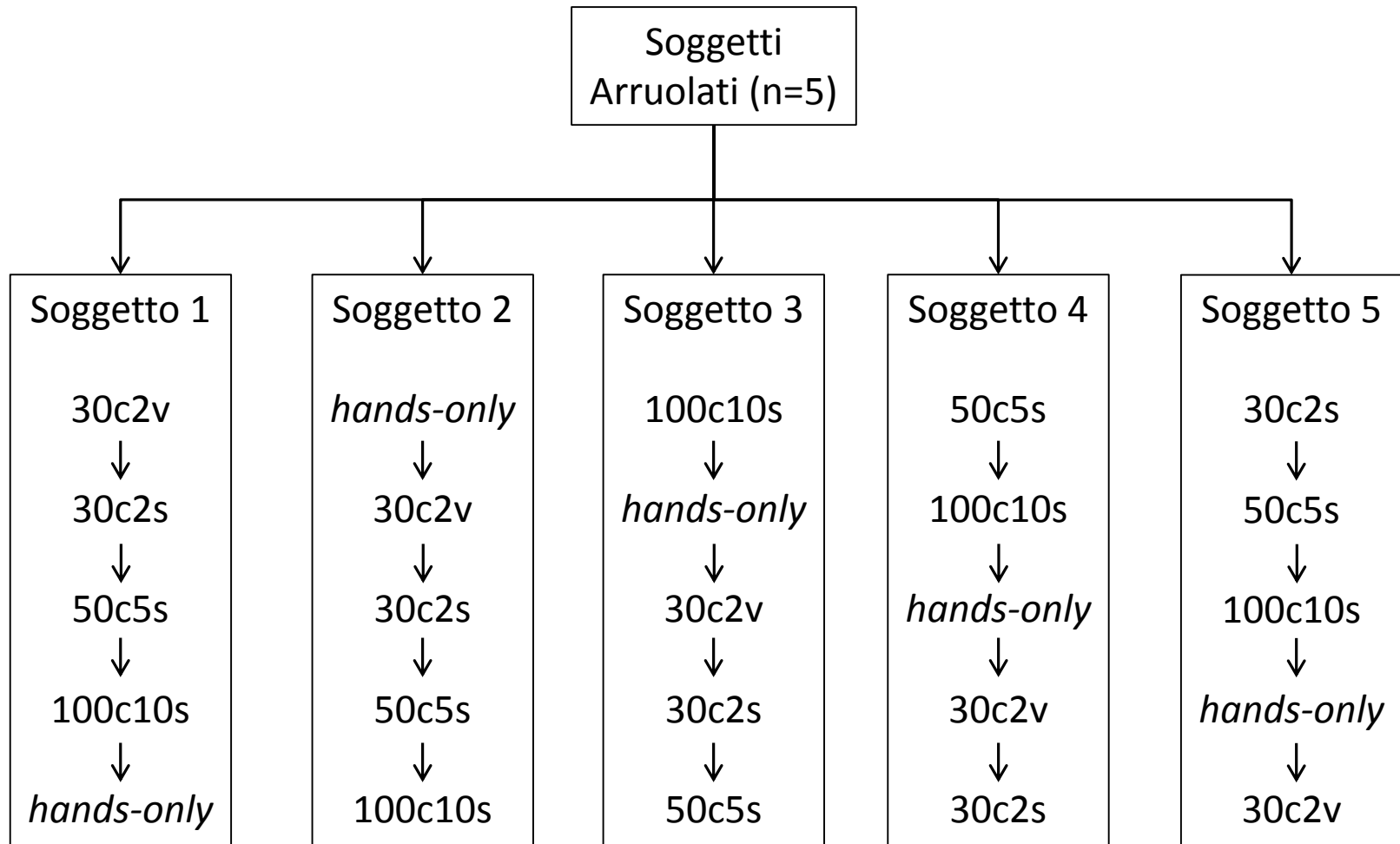
- Verificare se l'inserimento di pause di diversa durata e frequenza durante la RCP sia in grado di aumentare la qualità delle compressioni toraciche durante uno scenario di 8 minuti



Materiali e Metodi

- Registrazione delle performances di 5 maschi adulti laici, precedentemente formati con un corso BLS, mentre eseguivano, in giorni diversi, 8 minuti di massaggio cardiaco su un manichino Resusci Anne Wireless SkillReporter (Laerdal Medical) con 5 diversi protocolli:
 - 30 compressioni e 2 ventilazioni (30c2v)
 - 30 compressioni e 2 secondi di pausa (30c2s)
 - 50 compressioni e 5 secondi di pausa (50c5s)
 - 100 compressioni e 10 secondi di pausa (100c10s)
 - compressioni continue senza pause (hands-only)

Materiali e Metodi



Risultati

	N° compressioni effettuate	Ritmo (compress/min)	% compressioni adeguata profondità	% compressioni corretto rilascio
30c2v	599	103	99,3%	100%
30c2s	781	105	99,4%	100%
50c5s	741	109	99,7%	93%
100c10s	788	111	99,6%	100%
Hands-only	855	107	59,3%	98%

- Nel protocollo 30c2v il 44% delle ventilazioni è stato effettuato con un volume adeguato (400-600 mL) con un hands-off time medio di 6 secondi.

Conclusioni

- *hands-only* è il protocollo di efficacia minore
 - percentuale di compressioni eseguite correttamente molto inferiore (59% vs 99%)
- Protocollo 30c2v è quello con minor numero totale di compressioni e solo il 44% delle ventilazioni sono state del volume corretto
- L'inserimento di pause nella tecnica *hands-only* aumenta la qualità della RCP
 - I diversi protocolli analizzati sono di efficacia sovrapponibile

Nella pratica

- Consigliare ai laici che non si sentono di eseguire le ventilazioni il protocollo 30 compressioni : 2 secondi di pausa
 - stesso rapporto numerico delle 30 compressioni e 2 ventilazioni
 - più semplice da memorizzare
 - più facile da mettere in pratica

30 compressioni:2 ventilazioni
30 compressioni:2 secondi di pausa

Limitazioni

- Numero ridotto di soggetti arruolati nello studio
- Assenza di dimostrazione dell'efficacia dei diversi protocolli sull'outcome dei pazienti

Grazie!!



Robbio nel Cuore
Organizzazione di volontariato



PAVIA NEL CUORE
Salva una Vita



Enrico Baldi

enrico.baldi@pavianelcuore.it

Baldi et. al., 30compressioni:2secondi di pausa: un protocollo alternativo alla tecnica hands-only per aumentare la qualità della RCP nei laici