



Alla ricerca ... del respiro perduto! APPROCCIO MULTILATERALE E INTEGRATO PER LA PREVENZIONE, CURA E BENESSERE

CASTEL SAN PIETRO TERME (BO), 27 Maggio 2023
Anusca Palace Hotel

MEDICINA TRADIZIONALE CINESE E PATOLOGIE RESPIRATORIE CRONICHE
Prevenzione e terapia in età pediatrica

Dr.ssa Paola Francesca Faldini
UOC Neonatologia e Pediatria - Ospedale Valduce, Como
CENTRO STUDI SO-WEN MILANO



The Increase of Childhood Chronic Conditions in the United States

Perrin J

CHANGING EPIDEMIOLOGY OF CHILDREN'S HEALTH

Il 15-18% ha una patologia cronica di cui il 7% con limitazione delle attività quotidiane (NHIS)

Main condition groups	Health condition examples	Drivers
Individually rare, usually serious conditions	Childhood cancer, cystic fibrosis, congenital heart disease, and complications from premature births	High mortality drops in mid-twentieth century Highly specialized, technology-enhanced care has led to lower mortality with varying morbidity
Common chronic health conditions and developmental and mental health conditions	Asthma, overweight and obesity, attention deficit hyperactivity disorder, and autism spectrum disorders	Dramatic growth in prevalence has risen since the 1980s Likely environmental changes, particularly social environments and potentially environmental toxins; some genetic basis; greater emphasis on screening and identification

Pediatric Asthma: a Global Epidemic

Denise Serebrisky

- WHO 300 milioni di persone con asma
- Nei bambini prevalenza 10% (variabilità geografica 2-32%)
- Morbilità e mortalità in aumento
- Sotto diagnosticata e sotto trattata nei paesi LMI (e non solo)
- Aumento della frequenza dei ricoveri per riacutizzazioni
- 38-53% interferisce con le attività quotidiane
- Elevato carico di disabilità
- Costi sociosanitari per gli stati e per le famiglie
- Global Initiative for Asthma (1989) 'Burden of Asthma'

Annals of Global Health. 2019; 85(1): 6, 1–6. DOI: <https://doi.org/10.5334/aogh.2416>

Annals of
Global Health



The Afrispacer

Editoriale su Lancet

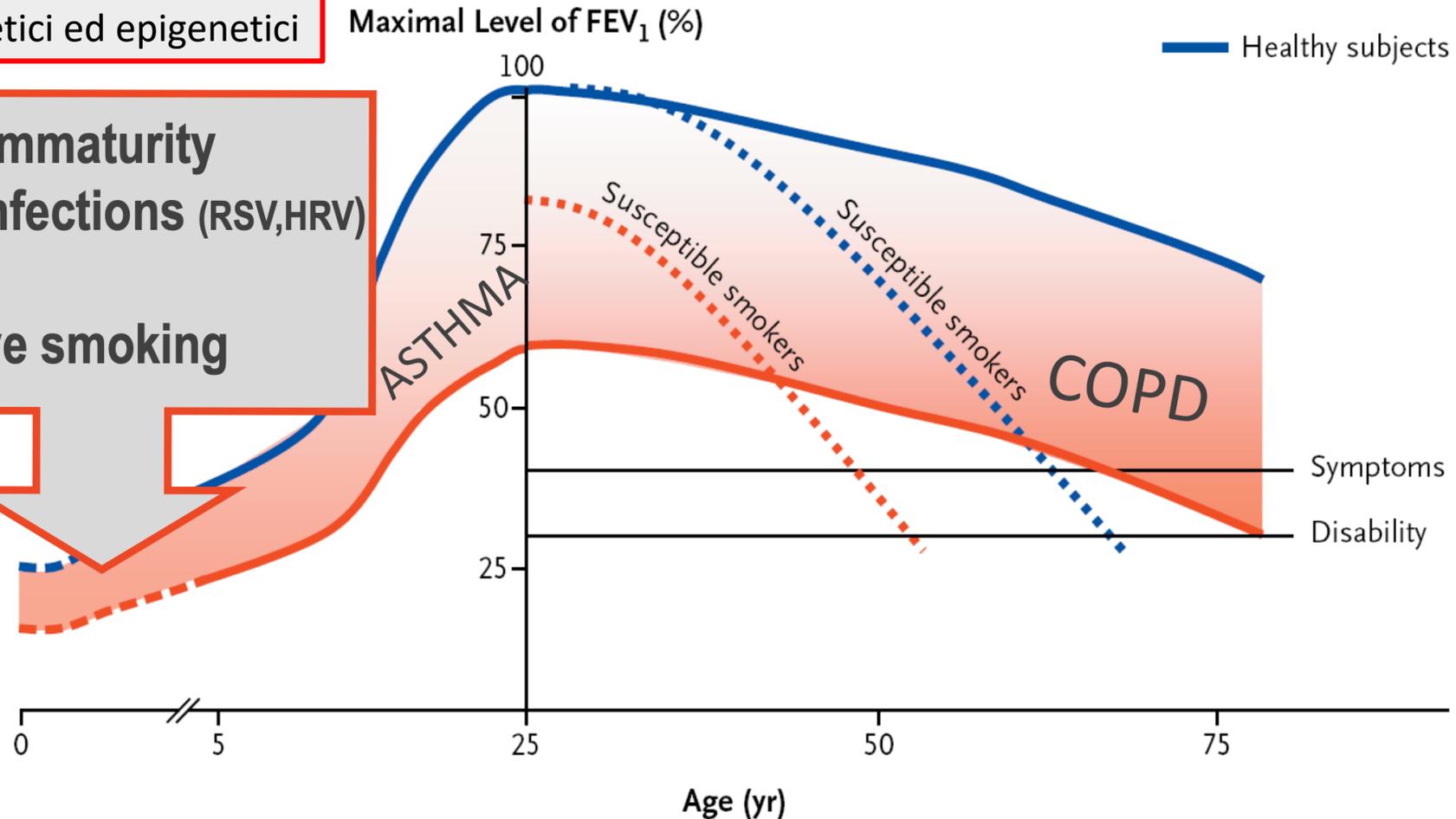
Published **Online**

May 1, 2023 [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(23\)00110-4](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(23)00110-4)

Precoce alterazione dello sviluppo polmonare 'CLASSIC AND NEW COPD'

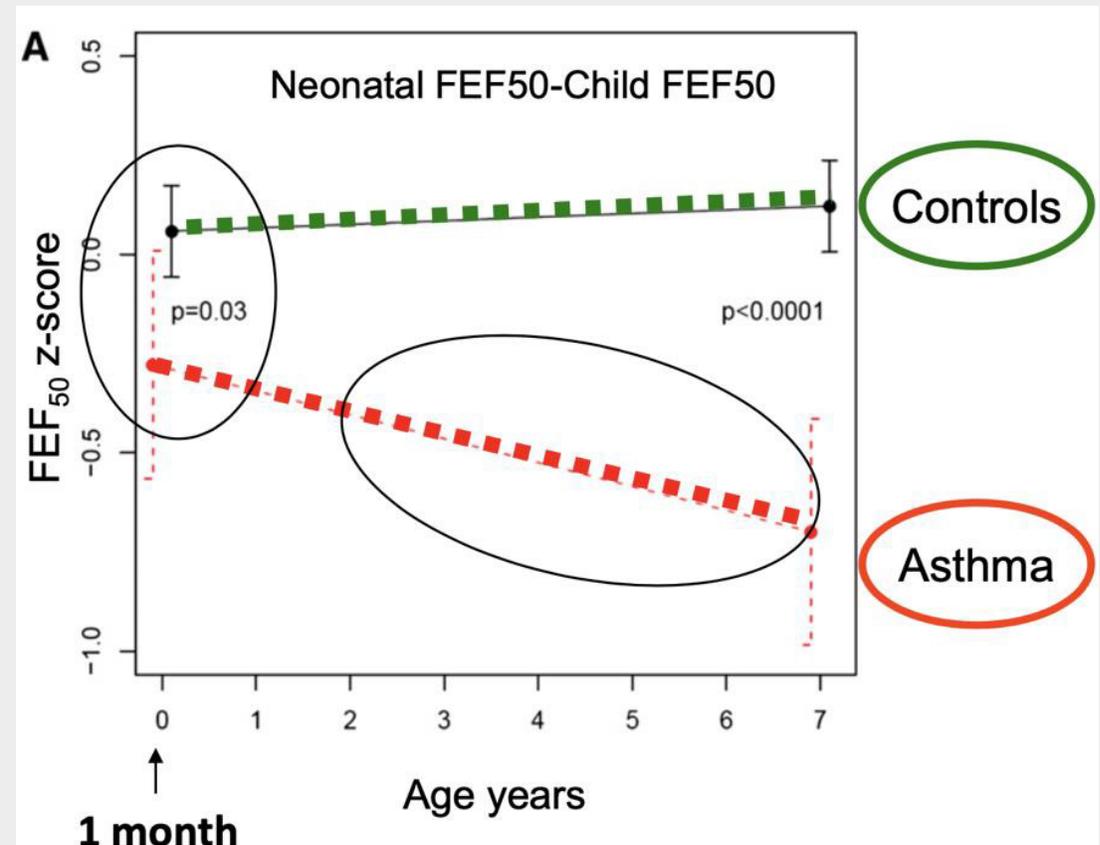
Fattori genetici ed epigenetici

Lung immaturity
Viral infections (RSV,HRV)
Atopy
Passive smoking



Asma e crescita polmonare

- Studio prospettico
- neonati sottoposti a spirometria entro il primo mese di vita
- Successivamente a 7 anni
- La limitazione al flusso nei pazienti asmatici è già presente alla nascita e progredisce fino all'età di 7 anni per poi mantenersi stabile

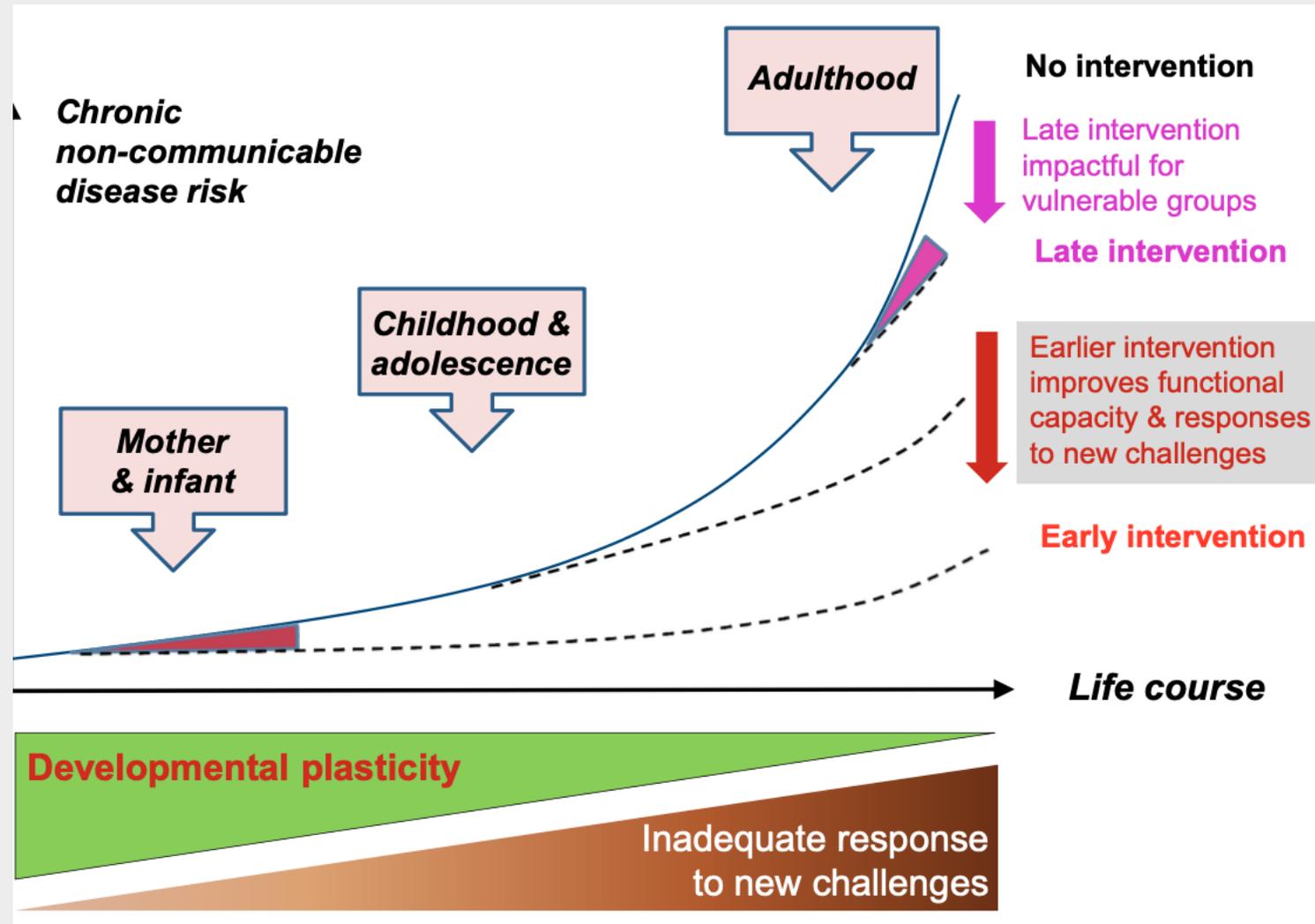


Janis Baird

Healthcare **2017**, 5, 14;

Developmental Origins of Health and Disease: A Lifecourse Approach to the Prevention of Non-Communicable Diseases

Janis Baird *Healthcare* 2017, 5, 14; doi:10.3390/healthcare5010014



MTC 'VOCAZIONE PREVENTIVA'

Attendere che la malattia si sia manifestata per porvi rimedio e che il disordine si sia insediato per occuparsene è come attendere di avere sete per scavare un pozzo e aspettare che la battaglia sia iniziata per forgiare le proprie armi.

Non è forse troppo tardi?

Huangdi Neijing



Medicina tradizionale cinese

Tradizione millenaria in Oriente

Interesse nel mondo occidentale

Integrazione nei sistemi sanitari

- ✓ Già in uso in ospedali pediatrici
- ✓ Sforzo di ricerca 'evidence-based'
 - Sicura in ambito pediatrico
 - Incoraggianti evidenze di efficacia
 - Medicina preventiva e *cost effective*

The safety of pediatric acupuncture, Adams D et al. PEDIATRICS 2011

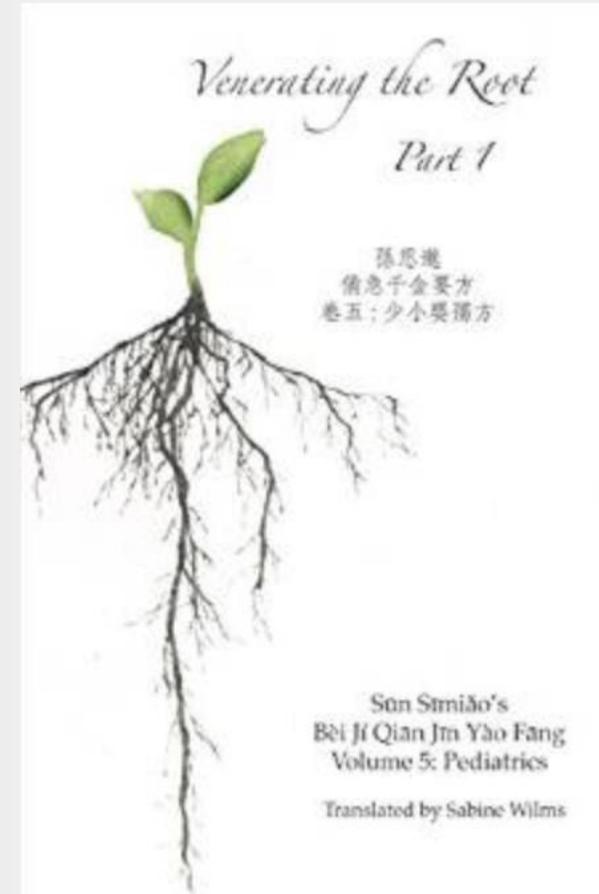
Safety and efficacy of acupuncture in children: a review of the evidence. J Pediatr Hema Oncol 2008; Jindal V

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS, Pediatric Integrative Medicine, PEDIATRICS 2017

NCCIH National Center for Complementary and Integrative Medicine (NIH)

La pediatria in MTC ha tradizione antica

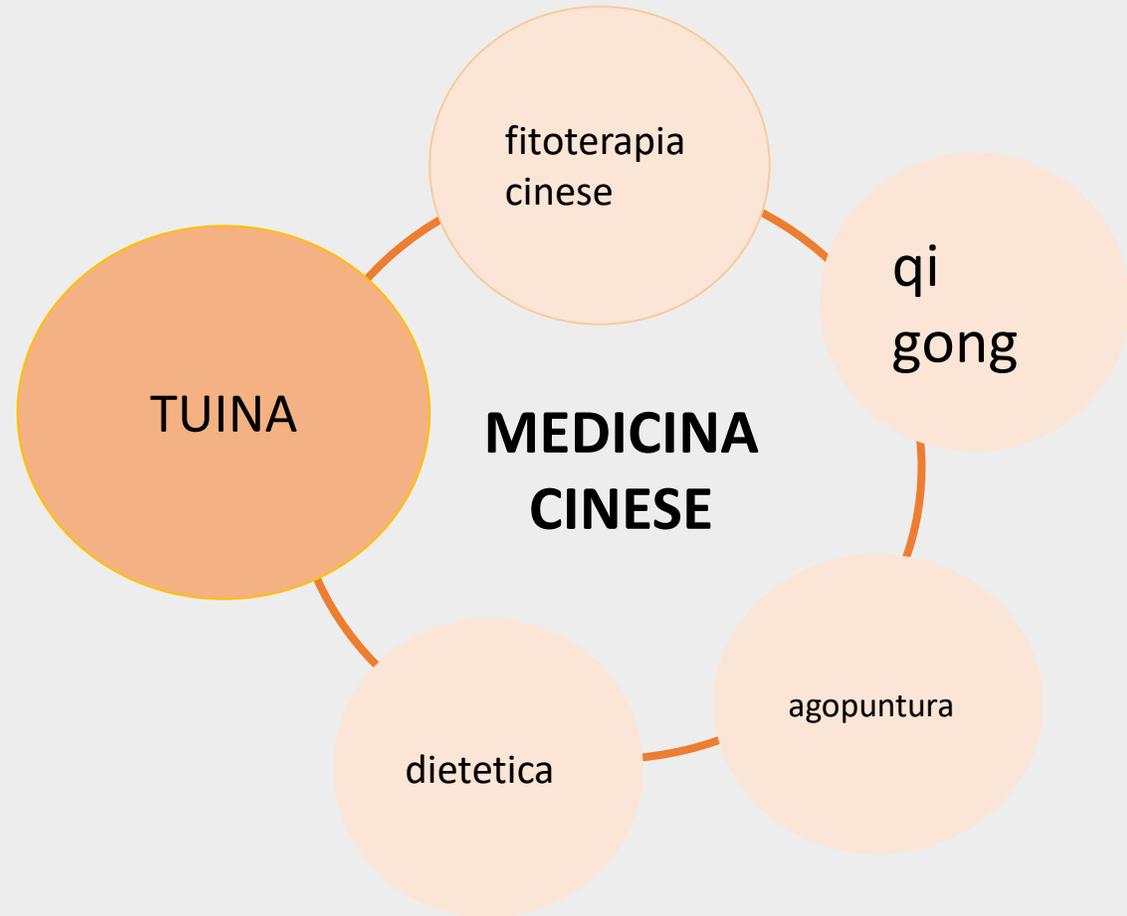
- Nel trattato *Bei Ji Qian Jin Yao Fang* 備急千金要方 del famoso medico *SUN SIMIAO* risalente al VII secolo si trova un volume dedicato alla pediatria dove sono ben delineate le basi della fisiologia energetica infantile, alle quali tutt'oggi ci riferiamo.
- *VENERATING THE ROOT AND NURTURING THE CHILD*
- Le prime descrizioni sistematiche di trattamenti per l'età infantile si trovano nei testi medici del periodo della dinastia Song (960-1279 d.C.)



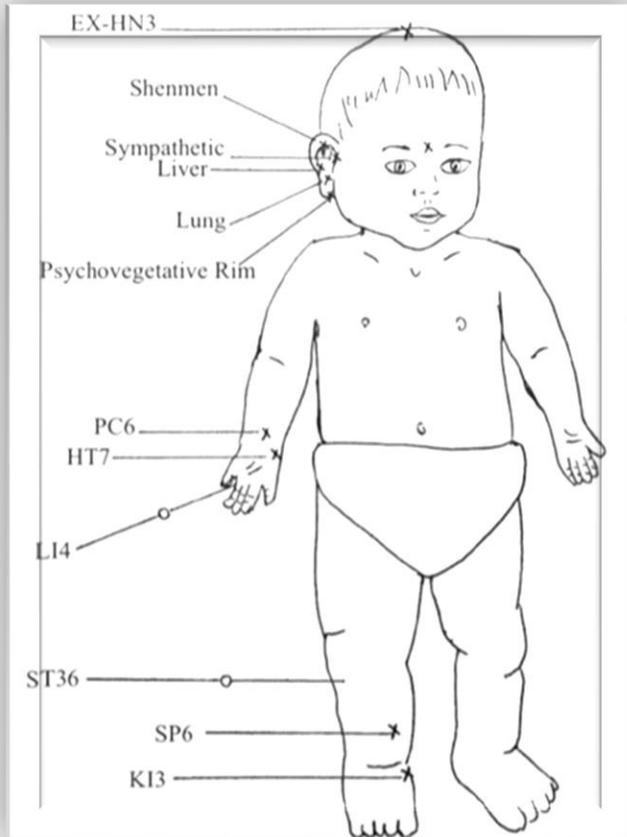
TUINA PEDIATRICO

Sostanzialmente diverso da quello dell'adulto è nella tradizione antica la tecnica principale per la cura dei bambini

Si tratta di una *sequenza di 6-8 stimolazioni* lungo punti/linee della cute che imprimono all'energia una determinata direzione



La MTC in pediatria oggi ...



Tecniche TRADIZIONALI

- ✓ Tuina
- ✓ Moxibustione
- ✓ Agopuntura 'invasiva'
- ✓ Agopuntura giapponese
- ✓ Auricoloterapia

Tecniche MODERNE o High Tech

- ✓ Laseragopuntura
- ✓ Elettroagopuntura
- ✓ TENS
- ✓ Magnetoterapia

Journal of Perinatology (2017) 37, 749–756
© 2017 Nature America, Inc., part of Springer Nature. All rights reserved 0743-8346/17
www.nature.com/jp

STATE-OF-THE-ART

Acupuncture in the neonatal intensive care unit—using ancient medicine to help today's babies: a review

KL Chen¹, I Quah-Smith², GM Schmölder^{3,4}, R Niemtzwow⁵ and JL Oei^{1,6}

Laser-akupuntura

- ✓ Tecnica non invasiva
- ✓ Irradiazione laser a bassa intensità
- ✓ Maneggevole, non dolorosa
- ✓ Non alterazioni cute/temperatura

Thermographical Measuring of the Skin Temperature Using Laser Needle Acupuncture in Preterm Neonates (Evidence-Based CAM, 2012)



Archivio personale

ACUPUNCTURE: REVIEW AND ANALYSIS OF REPORTS ON CONTROLLED CLINICAL TRIALS World Health Organization - 2002

Asthma: diseases, symptoms or conditions for which the therapeutic effect of acupuncture has been shown but for which further proof is needed

ACUPUNCTURE - NIH CONSENSUS CONFERENCE JAMA 1998

Asthma: acupuncture may be useful as an adjunct treatment or an acceptable alternative or be included in a comprehensive management program.

Acupuncture for chronic asthma

Monitoring Editor: [Robert W McCarney](#), [Benno Brinkhaus](#), [Toby J Lasserson](#), [Klaus Linde](#), and Cochrane Airways Group

12 studi randomizzati controllati, totale 350 pazienti

Caratterizzati da levata eterogeneità nel trattamento, nei gruppi controllo, breve follow up

Conclusioni degli autori

Inadeguata qualità dei trial per trarre conclusioni generalizzate

L'evidenza non è sufficiente per raccomandare l'agopuntura nell'asma.

Sono necessari ulteriori studi che considerino la complessità del trattamento e i differenti tipi di agopuntura

.. Da allora

2002 Revisione sistematica e metanalisi sull'efficacia dell'agopuntura in adulti

- 11 RCT: non emerge efficacia del trattamento con agopuntura nell'asma
- scarsa qualità metodologica dei trials

2 Studi (successivi) in adulti dimostrano chiara efficacia dell'agopuntura sulla QoL

-
- Efficacy of acupuncture in asthma: systematic review and meta- analysis of published data from 11 randomised controlled trials J. Martin Eur Respir J 2002; 20: 846–852
 - Acupuncture in patients suffering from allergic asthma: is it worth additional costs? Reinhold T, Journal of Alternative and Complementary Medicine, 2014; 20(3):169-177.
 - Acupuncture in Patients with Allergic Asthma: A Randomized Pragmatic Trial J compl and alt Med 1 Apr 2017 <https://doi.org/10.1089/acm.2016.0357>

Laser-agopuntura revisione sistematica (2012)

- Bambini (<18 anni) con asma
- 155 studi -> 3 RCT (Serbia, Austria e Germania)
- Laser vs Sham Laser o Laser Vs terapia di base
- Differenti variabili di outcome
- Non è possibile affermare che la laser-agopuntura sia o meno un trattamento efficace nel trattamento dell'asma nei bambini



RESEARCH

Open Access



Efficacy of acupuncture in children with asthma: a systematic review

Chi Feng Liu^{1*} and Li Wei Chien²

- ✓ 32 RCTs dai principali database dei quali sono stati ritenuti eligibili 7 studi
- ✓ 410 Pazienti di età pediatrica (<18 anni) affetti da asma
- ✓ Trattati con i diversi tipi di agopuntura (Tradizionale, Laser, EA, TENS)
- ✓ Vs placebo (SHAM agopuntura/laser) o no agopuntura
- ✓ Risultati quantificabili nelle variabili di interesse
- ✓ Esclusi gli studi che combinavano agopuntura e fitoterapia

Autore	Pazienti Età (m) N° PZ	Stadio Asma	Intervento	Punti trattati	Risultati
Karlson et al. (2013) (Danimarca)	Da 6m a 6 anni con asma (m=2,8)	NS	Agopuntura +Digitopressione 10 sessioni (3 mesi) C= no trattamento	Ago: LV2 Dig: LU7, CV17,CV22,LI4, PC6,SP6,SP10,ST40, KI3,GV14,DU20, Dingchuan	↓ sintomi (P=0,03) e dell'uso di ICS (P=0,0005) L'effetto non si confermava a 12 mesi
Scheewe et al. (2011) (Germania)	Da 12 a 17 anni con asma (m=14,6) 46/47	Moderato Severo (inpatient setting)	Agopuntura 12 sessioni (1 mese) C= no trattamento	BL13, CV17,LU7 +2-6 punti addizionali C= no trattamento (terapia di gruppo)	↓ Variabilità del PEF (P < 0.01) e ansia asma correlata – non QoL nè di FEV1/CV o MEF50
Fung et al. (1986) (Cina, Danimarca)	Bambini con asma da sforzo Età 9-13,5	Da medio a moderato	Agopuntura 20 min prima dell'esercizio C= No o ago su punti placebo	Dingchuan, LU6, KI3 C=SI14, PC4, GB39	↓ FEV1, FVC PEF Riduzione maggiore nel gruppo trattato (P<0,05)
Chow et al. (1983) (Cina)	Bambini con asma da sforzo Età 11 (8-13)	NS	Agopuntura 10 min prima dell'esercizio C=No o ago su punti placebo	Auricoloterapia: polmone Auricoloterapia: p placebo	Non riduzione non significativa di FEV1 tra i 2 gruppi

Karlson G. Acupuncture in asthmatic children: a prospective, randomized, controlled clinical trial of efficacy. *Altern Ther Health Med.* 2013

Scheewe S, et al. Acupuncture in children and adolescents with bronchial asthma: a randomized controlled study. *CompTher Med.* 2011

Fung KP, et al. Attenuation of exercise-induced asthma by acupuncture. *Lancet.* 1986;2:1419–22.

Chow OK, So SY, Lam WK, Yu DY, Yeung CY. Effect of acupuncture on exercise-induced asthma. *Lung.* 1983;161:321–6.

LASER-AGOPUNTURA

Autore	Pazienti Età (m) N°	Stadio Asma	Intervento	Punti trattati	Risultati
Nedeljkovic et al.(2008) (Serbia)	Bambini 7 a 17 anni con asma (m=11) (50/50)	Ostruzione bronchiale acuta	Laser-Agopuntura 10 sessioni (in 12 gg) C= no trattamento	Punti sulla mano (terapia Su Jok) C= no trattamento	FEV1 FVC E PEF <i>normalizzati</i> I dati numerici non sono riportati
Stocker et al. (2007) (Austria)	Da 6 a 12 anni con asma (m=9,4) (8/9)	Lieve/interm	Laser-Agopuntura 10 sessioni (1/sett) + gtt probiotico (E. Fecalis vivo attenuato) C= placebo L-A +gtt placebo	LU 1,5,7,9,11;LI 4,6,19,20; BL 13,17,18,20,21,23; ST 13,25,36,40; HT 3,5,7;SI 3, KI 3,6,8,27;PC6; TR5,15;GB 3,34,40,41;LR 2,3,8,13 Yintang, Dingchuan; CV 4,6,9,17,21; GV 4,13 C= assenza di onde Laser +gtt placebo	↓ Variabilità del PEF (P = 0.03) Non di altri parametri (FEV1, QoL, uso di B2) ↓ Riduzione delle infezioni respiratorie (non significativo)
Gruber et al. (2002)	Bambini con asma da sforzo (m=11,9)	Da medio a moderato	Laser-Agopuntura 1 trattamento Placebo-Laser- Agopuntura	Yintang, LU5,7; BL13,17; CV17 C= GV20; MC 3,6 BL11, BL21, CV12	Nessuna differenza tra gruppo trattato e controllo di FEV1 e MEF25

Nedeljković M, et al. Innovative approach to laser acupuncture therapy of acute obstruction in asthmatic children. Med Pregl. 2008;

Stockert K, et al. Laser acupuncture and probiotics in school age children with asthma: a randomized, placebo-controlled pilot study of therapy guided by principles of Traditional Chinese Medicine. Pediatr Allergy Immunol. 2007;18:272.

Gruber W, et al. Laser acupuncture in children and adolescents with exercise induced asthma. Thorax. 2002;57:222–5.



RESEARCH

Open Access

Efficacy of acupuncture in children with asthma: a systematic review



Chi Feng Liu^{1*} and Li Wei Chien²

- ✓ Elevata disomogeneità metodologica
- ✓ E nella valutazione degli outcome
- ✓ Qualità non così elevata con solo 4 studi in cieco
- ✓ Emerge comunque un probabile effetto dell'agopuntura e della laser agopuntura sul PEF o variabilità del PEF in bambini con asma
- ✓ L'efficacia sulle altre variabili è incerta

Acupuncture for asthma

Protocol for a systematic review

Meng Li, PhD^{a,b}, Xing Zhang, PhD^b, Haipeng Bao, PhD^b, Chunlei Li, PhD^b, Peitong Zhang, PhD^{a,*}

Abstract

Background: Asthma is a common chronic disease in both adults and children. Inhaled corticosteroids (ICS) and β_2 -agonists are the major medications treating asthma with many side effects. Acupuncture has been used in many diseases including asthma. We aim to assess the efficacy and safety of acupuncture for asthma.

Methods: The following electronic databases will be searched from inception to January 1, 2017: Medline, EMBASE, Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL), SinoMed, the China National Knowledge Infrastructure Database (CNKI), the Chinese Scientific Journal Database (VIP database), and the Wanfang database. We will also search reference lists of identified studies, potential gray literatures, relevant conference abstracts, and registers of clinical trials. Two reviewers will independently undertake study selection, data extraction, and quality assessment. Data will be synthesized by either the fixed-effects or random-effects model according to a heterogeneity test. Changes in lung function will be assessed as the primary outcome. The level of control, medication usage, quality of life, exacerbations, symptoms, adverse events will be evaluated as the secondary outcomes. The RevMan V.5.3.5 will be employed for meta-analysis. Continuous outcomes will be presented as mean difference or standard mean difference, while dichotomous data will be expressed as relative risk.

Results: This study will provide a high-quality synthesis of current evidence of acupuncture for asthma from several aspects including lung function, the level of control, medication usage, quality of life, exacerbations, symptoms and adverse events.

Conclusion: The conclusion of our study will provide updated evidence to judge whether acupuncture is an effective intervention for children with asthma.

A Double-Blind, Randomized, Placebo-Controlled Trial of Acupuncture for the Treatment of Childhood Persistent Allergic Rhinitis

Rinite allergica persistente nei bambini

Trattamento con agopuntura vs sham agopuntura 2 volte/w per 8 settimane

35 pazienti età media 11,7 anni trattati con agopuntura

37 pazienti età media 11 anni trattati con sham agopuntura

Sia pediatra sia paziente erano in cieco

Efficacia dell'agopuntura vs SA per riduzione dei sintomi

maggiore numero di giorni liberi da sintomi anche durante il periodo di follow up

Conclusioni agopuntura è più efficace della SA nel ridurre i sintomi nella rinite allergica persistente. Non si sono verificati effetti collaterali di rilievo

Uno studio su larga scala è necessario per confermare questi risultati



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

