

## 10. SR 呼吸器系の疾患 (J450 小児喘息)

### 文献

Das RR, Sankar J, Kabra SK: Role of Breathing Exercises and Yoga/Pranayama in Childhood Asthma: A Systematic Review. *Curr Pediatr Rev.* 2019; 15(3): 175-183. PMID:30663571

### 1. 背景

小児喘息に対する薬物療法の代替選択肢として、呼吸法そしてヨガ/プラーナーヤーマなど様々な補完代替療法が試されてきた。

### 2. 目的

小児喘息に対する「薬理的に推奨される治療」の追加療法としての呼吸法およびヨガ/プラーナーヤーマの役割を評価する。以前に行われたコクラン・レビューではデータの不足から信頼性のある結論に至っていないので、これをアップデートするために小児喘息に対する今日までのエビデンスをレビューする。

### 3. 検索法

以下の主要なデータベースで2018年6月までに公開されている文献を検索した： Medline via Ovid、PubMed、CENTRAL、Embase、Google Scholar。

### 4. 文献選択基準

ランダム化比較試験(RCT)で、呼吸法及びヨガ/プラーナーヤーマをコントロールと比較した研究、またはそれが複合介入の一部に入っていてコントロールと比較した研究を対象として含めた。

### 5. データ収集・解析

解析には合計10件の研究(466人の子供、6~14歳)が含まれた。

データベース検索の結果(n=262) + その他の出所(n=4) - 重複(n=8)

主要アウトカム指標は;生活の質(QOL)と喘息症状の変化。副次的アウトカム指標は; 薬物使用の減少、悪化の回数、肺機能の変化、免疫学的パラメーター、学校の欠席、有害事象。

### 6. 主な結果

喘息の重症度は研究によって異なっていた。主要評価項目のデータはプールできなかった。

主要評価項目、副次的評価項目指標、それぞれ結果はまちまちであった。

急性喘息では有意な介入効果は得られなかった。慢性喘息においては、4~6週間のPEFR%(最大呼気流量率)、3か月のPEF(最大呼気流量)絶対値、および3か月のFVC(努力肺活量)絶対値を除いて有意な介入効果は得られなかった。ある試験では、呼吸運動とヨガを比較したが、差は見られなかった。有害事象にも差は見られなかった。

### 7. レビュアーの結論

呼吸法とヨガ/プラーナーヤーマは小児喘息の治療に何らかの追加的な役割を果たす可能性がある。ただし現時点ではデータが不十分なため、標準治療として推奨することはできない。含まれる研究の数が不十分なためこのメタアナリシスでは、ファネルプロットを作成して出版バイアスを評価することをしない。

### 8. 要約者のコメント

このシステムティック・レビューでは実質的に肺機能の変化だけがメタアナリシスの対象になっていたが、かつて小児喘息の患者であった要約者から見ると、プラーナーヤーマはむしろそれによってもたらされる心理的な変化こそが重要であるように思われる。

薬を使わない小児喘息の治療法としてプラーナーヤーマは魅力的な選択肢である。インドでは治療法として広く認められているが、このメタアナリシスでは「現時点では、データが不十分なため、標準治療として推奨することはできない。」としている。今後の研究によりこのギャップが埋められることを期待したい。