

Evidens for apotekspraksis

Litteraturgennemgang om Tjek på inhalation (TPI)

Af Bjarke Abrahamsen, Rikke Nørgaard Hansen, Charlotte Rossing.

56.000 gange hvert år udfører apotekerne i Danmark sundhedsydelsen Tjek på inhalation (TPI). Artiklen her stiller skarpt på resultater fra en opdateret litteratursøgning og -gennemgang, som Pharmakon har gennemført, om sundhedsydelsen TPI.



Hvad er sundhedsydelsen Tjek på inhalation?

TPI er en certificeret apoteksleveret sundhedsydelse. Den er målrettet astma- og KOL-patienters brug af inhalationsmedicin. Formålet med TPI er at optimere patienternes effekt af behandlingen ved at forbedre brugen af inhalationsmedicin. Sundhedsydelsen kan tilbydes alle patienter, der benytter inhalationsmedicin for astma eller KOL.

Metode: Det har vi gjort

Studier, der omhandler brugen af en ydelse sammenlignelig med TPI, blev identificeret ved en søgning i databasen PubMed med brug af følgende søgeord:

PubMed søgning 1:
"Community pharmacy services"[Mesh] AND ("Administration, inhalation"[Mesh] OR "Respiratory therapy"[Mesh])

PubMed søgning 2:

("Respiratory therapy" AND ("2016/10/01"[PDat]: "2019/11/08"[PDat]) OR ("Administration, inhalation")) AND ("Community pharmacy services" AND ("2016/10/01"[PDat]: "2019/11/08"[PDat]))

Alle identificerede studier fra 2016 til 2019 blev gennemgået. Studier anvendt i det eksisterende evidensgrundlag for TPI fra Danmarks Apotekerforening blev ligeledes gennemgået.

Resultater: Gennemgang af studierne

Søgningen i PubMed resulterede i 14 studier, hvoraf to studier blev inkluderet ud fra inklusionskriterierne beskrevet under metode. Yderligere to studier publiceret før 2016 blev på baggrund af litteraturlisterne i de identificerede studier også inkluderet i litteraturgennemgangen. Derudover blev 10 studier fra det eksisterende evidensgrundlag for TPI fra Danmarks Apotekerforening inkluderet i denne litteraturgennemgang, som sammenlagt inkluderer 14 studier. De inkluderede studier er basis for det nyligt opdaterede evidensgrundlag for sundhedsydelsen TPI fra Danmarks Apotekerforening.

31 % af patienterne bruger deres inhalationsdevice dårligt

Et systematisk review fra 2016 rapporterer, på basis af observationer af knap 55.000 patienters inhalationsteknik, at 31 % bruger deres inhalationsdevice korrekt, 41 % bruger deres inhalationsdevice acceptabelt, mens 31 % bruger deres inhalationsdevice dårligt [1].

Intervention virker

Et norsk studie undersøgte en inhalationsydelse hos 405 patienter. Studiet viste, at patienternes inhalationsteknik ved start blev vurderet acceptabel for 31 % af deltagerne. Deltagerne modtog interventionen, og ved 3-måneders kontrol havde 75 % af deltagerne en acceptabel inhalationsteknik [2]. Et andet studie fra Australien, som testede en inhalationsydelse på 26 patienter viste, at med kombination af demonstration og information om brugen af

Evidens for apotekspraksis

Litteraturgennemgang om Tjek på inhalation (TPI)

inhalationsdevice blev patienternes inhalationsteknik allerede ved første opfølgning signifikant forbedret sammenlignet med kontrolgruppen. For kontrolgruppen på 26 andre patienter, som kun modtog skriftlig og mundtlig information, sås samme niveau af forbedring først ved tredje opfølgning [3].

Instruktioner og demonstrationer af TPI

Et tysk studie fra 2010 undersøgte effekten af mundtlig instruktion i korrekt inhalationsteknik. Apoteket kunne, hvor de fandt det nødvendigt, supplere med en demonstration. Resultatet fra 757 patienter viste, at antallet af fejl ved inhalation blev reduceret fra 2,5 fejl pr. patient til 0,5 fejl pr. patient [4]. Et andet tysk studie fra 2005 med 26 deltagere testede flere forskellige ydelser, der handler om inhalationsteknik, herunder en ydelse, som er sammenlignelig med TPI. Studiet viste, at en ydelse baseret på instruktion og demonstration af korrekt inhalationsteknik gav den største forbedring af inhalationsteknikken sammenlignet med en udelukkende mundtlig instruktion [5].

Nye brugere er lettere at rekruttere

I relation til levering af sundhedsydelsen TPI fra danske apoteker viser et dansk studie baseret på interview af 12 apoteksansatte, at det er lettere at rekruttere nye brugere af inhalationsmedicin til sundhedsydelsen end erfarne brugere. Nye brugere er ofte mere åbne for rådgivning, mens erfarne brugere føler sig mere sikre på brugen af inhalationsmedicin. Resultaterne viste dog, at apotekspersonalet oplevede, at erfarne brugere af inhalationsmedicin også kunne have gavn af sundhedsydelsen TPI [6].

Effekt af medicin forbedret

Otte studier inddrager tjek af patienternes inhalationsteknik som del af en større undersøgelse af fx KOL eller astma. De undersøgelser viser, med undtagelse af et studie, overordnet en forbedring af effekten af deres inhalationsmedicin hos de patienter, der får lavet tjek på inhalation [7-14].



Konklusion

Den opdaterede litteratursøgning og - gennemgang for sundhedsydelsen TPI viser, at en sundhedsydelse med kombination af instruktion og demonstration fortsat er en rigtig god metode til at sikre patientens korrekte brug af inhalationsmedicin.

Referencer

1. Sanchis, J., et al., *Systematic review of errors in inhaler use: has patient technique improved over time?* Chest, 2016. **150**(2): p. 394-406.
2. Ruud, K.W., et al., *Evaluation of a structured pharmacist-led inhalation technique assessment service for patients with asthma and COPD in Norwegian pharmacies.* Patient Educ Couns, 2018. **101**(10): p. 1828-1837.
3. Bosnic-Anticevich, S.Z., et al., *Metered-dose inhaler technique: the effect of two educational interventions delivered in community pharmacy over time.* Journal of Asthma, 2010. **47**(3): p. 251-256.
4. Hämmerlein, A., U. Müller, and M. Schulz, *Pharmacist-led intervention study to improve inhalation technique in asthma and COPD patients.* Journal of evaluation in clinical practice, 2011. **17**(1): p. 61-70.
5. Basheti, I.A., et al., *Counseling about turbuhaler technique: needs assessment and effective strategies for community pharmacists.* Respiratory care, 2005. **50**(5): p. 617-623.
6. Kaae, S. and L.S. Norgaard, *How to engage experienced medicine users at the counter for a pharmacy-based asthma inhaler service.* Int J Pharm Pract, 2012. **20**(2): p. 99-106.

Evidens for apotekspraksis

Litteraturgennemgang om Tjek på inhalation (TPI)

7. Søndergaard, B., et al., *Kvalitetssikring af astmapatienters lægemiddelbehandling*. Ugeskrift for Læger, 2000.
8. Schulz, M., et al., *Pharmaceutical care services for asthma patients: a controlled intervention study*. The Journal of Clinical Pharmacology, 2001. **41**(6): p. 668-676.
9. Herborg, H., et al., *Improving drug therapy for patients with asthma--part 1: Patient outcomes*. J Am Pharm Assoc (Wash), 2001. **41**(4): p. 539-50.
10. Grainger-Rousseau, T. and J. McElnay, *A model for community pharmacist involvement with general practitioners in the management of asthma patients*. J Appl Ther, 1996. **1**: p. 145-61.
11. Närhi, U., M. Airaksinen, and H. Enlund, *Pharmacists solving problems in asthma management—experiences from a one-year intervention programme in Finland*. International Journal of Pharmacy Practice, 2002. **10**(1): p. 55-59.
12. Mangiapane, S., et al., *Community pharmacy-based pharmaceutical care for asthma patients*. Annals of Pharmacotherapy, 2005. **39**(11): p. 1817-1822.
13. Garcia-Cardenas, V., et al., *Effect of a pharmacist intervention on asthma control. A cluster randomised trial*. Respir Med, 2013. **107**(9): p. 1346-55.
14. Stergachis, A., et al., *Improving pediatric asthma outcomes in the community setting: does pharmaceutical care make a difference?* Journal of the American Pharmaceutical Association (1996), 2002. **42**(5): p. 743-752.