

Infektioner hos barn i förskola – gör utevistelse skillnad?

SAMMANFATTNING:

Under åren i förskolan har barn många infektioner, framförallt luftvägsinfektioner. Det finns indikationer på att allt fler föräldrar efterfrågar förskolor där barnen är utomhus hela dagen. Gör det barnen friskare? Den vetenskapliga litteraturen på området är sparsam. Resultaten är inte entydiga och det är svårt att studera fenomenet. Sjukfrånvaron har både visat sig vara lägre och lika stor i uteförskolor som i vanliga förskolor. Men barn med handikapp visade sig vara sjukare i uteförskolor jämfört med vanliga förskolor.

Forskare tror att bättre handhygien kan ha större effekt på infektionsfrekvensen än längre utevistelse, men det återstår att visa.

Utevistelse hos barn i förskolor, där förskolegården ger goda möjligheter till lek, kan ha andra positiva egenskaper som ökad fysisk aktivitet, mer hälsosam UV-strålning och sannolikt flera andra positiva hälsoeffekter. Vi efterlyser mer forskning inom området.

*Margareta Blennow

barnhälsovårdsöverläkare, Sachsska Barnsjukhuset, Södersjukhuset, Stockholm.

**Margareta Söderström

universitetslektor och distriktsläkare, Linero vårdcentral, Lund och Avdelingen för Allmänmedicin, Institutionen för folkesundhet, Köpenhamns universitet, Köpenhamn.

KONTAKTADRESS:

Margareta Blennow
Barnhälsovårdsenheten
Södersjukhuset
S-118 83 STOCKHOLM
margareta.blennow@sodersjukhuset.se

MARGARETA BLENNOW* OCH MARGARETA SÖDERSTRÖM**

Att barn som börjar i förskolan får många infektioner, ja fler än de kanske skulle få om de inte hade varit där, är många föräldrars och läkares erfarenheter. Myterna om infektioner hos barn i förskolan är många, och konsten att studera dem är svår. Idag finns majoriteten av barn i förskolemiljöer.

I Sverige finns mer än 85 procent av barn mellan 1 och 5 år i förskolan (1). Snart finns inga jämförelsegrupper av barn som passas enbart hemma eller i små grupper i familjedaghem (trebarnssystem, dagmamma eller liknande), som referee brukar efterlysa. Det gäller också för barn i Danmark och Norge.

I Danmark finns fortfarande systemet kvar med «vuggestuer» för barn 0–3 år, vilket hänger ihop med den tidigare kortare föräldraledigheten i samband med barns födelse. Sedan några år har den ökat till ett år. Att vi i Sverige har en föräldraledighet som är 18 månader lång har säkert inflytande på små barns sjuklighet. Under barnets första år är knappt hälften av barnen inskrivna i förskolan medan över 90 procent är det därefter (1).

Förskolan

Det finns många studier som kommer fram till att barn i förskolan har fler infektioner än barn som passas i hemmet (2, 3, 4, 5, 6). Men hur mycket infektioner har då barnen i förskolan?

I en undersökning av infektionssymtom och sjukfrånvaro från förskolan bland 18 månaders barn under en vintermånad 2002–2003 i Sverige visades att de i genomsnitt hade 1,6 episoder som varade 5,6 dagar och att de behövde stanna hemma under 27 procent av symptomdagarna (7).

I en annan svensk studie hade 0–6 år

gamla barn 6,3 procent sjukfrånvaro p.g.a. infektioner under nio vintermånader (8). Men sjukfrånvaron speglar även annat än sjuklighet som t.ex. föräldrarnas och personalens bedömning av hur sjuka barnen får vara i förskolan. Ändå är den ett praktiskt och användbart mått (9).

Tidigare studier visar att barn i förskolan har ungefär dubbelt så många infektioner som barn som passas i hemmet. Det är framförallt luftvägsinfektioner som drabbar barn i dessa åldrar. Gastroenteriter kommer på andra plats. Gastroenteriter upplevs som ett större problem av personal i jämförelse med luftvägsinfektioner, eftersom de lätt kan ta hem smittan till sina egna familjer.

I denna genomgång har vi koncentrerat oss på luftvägsinfektioner hos barn och om det går att påverka insjuknandet genom utevistelse i förskolan.

Utevistelse – studier

Idag önskar många föräldrar att deras barn skall vara i förskolor där barnen i huvudsak vistas utomhus under dagen. De anser att barnen blir och är friskare i dessa förskolor. Även kommunerna har sett en möjlighet att skapa nya barngrupper utan att ett hus, med väggar och tak, behöver kopplas till verksamheten. Det finns också varianten med bussar som kör barnen ut till skogen under dagen. Bussen kan vara både viloställe och värmestuga. Har då dessa barn färre infektioner?

Sverige

De första studierna i Sverige med denna frågeställning gjordes i början av 1990-talet av Bondestam & Rasmussen som fann att sjukfrånvaron hos barn 0–6 år som var utomhus mer än 10 timmar per vecka var lägre (12,0 procent), jämfört

skolan



En studie av barn på «I Ur&Skur» förskolor i Stockholm visade mindre sjukfrånvaro och kortare sjukdomsepisoder än barnen på vanliga förskolor. En studie från Norge visade ingen skillnad mellan de två grupperna, däremot hade barn med kronisk sjukdom större sjukfrånvaro i utevistelseförskolor. FOTO: STEIN J. BJØRGE

med barn som var utomhus mindre än 5 timmar i veckan (14,3 procent) (10). Men skillnaden var inte statistiskt signifikant (OR 2,3 95% KI 0,6-4,1). I stort sett alla förskolor i hela landet medverkade i den studien och föreståndare skickade in frånvarostatistik. Men om det fanns uteförskolor redan då är osäkert.

Friluftsförskolan startade en förskoleverksamhet kallad «I Ur&Skur» på 1990-talet som följde i spåren efter deras Mulleverksamhet. Barnen på «I Ur & Skur» förskolor var utomhus i stort sett hela dagen och de åt alla måltider utomhus. Klädustrutningen till barn och personal utvecklades så de kunde röra sig även om det var kallt och fuktigt väder liksom tekniker för att hantera blöjbyte, mat och toalettbesök. En del förskolor hade också ett hus att vistas i vissa tider på dagen eller vid alltför dåligt väder.

Ett flertal av de första «I Ur & Skur» förskolorna bildades i Stockholm, de flesta i privat regi. Endast ett fåtal fanns i kommunal regi. Vi gjorde då en studie där sjukfrånvaron jämfördes mellan barn på «I Ur&Skur» förskolor och barn på vanliga kommunala förskolor (11).

Personalen på «I Ur&Skur» förskolor, där flera hade ett förflutet i kommunal förskoleverksamhet, menade att de var mycket strängare mot föräldrar när det gällde hur snabbt barnen fick komma tillbaka efter en sjukdomsepisod. Barnen skulle vara helt friska och de skulle orka med att vara utomhus hela dagen.

Studien visade ändå att barn på «I Ur&Skur» förskolor hade mindre sjukfrånvaro årets alla månader, men signifikant mindre i februari, april, juni, augusti och september. Vi fann också att sjukdomsepisoderna var kortare, dvs. de var frånvarande kortare tid än barnen på de vanliga förskolorna.

Studien blev hypotesgenererande och frågor om det att smittadosens storlek kunde minskas då barnen var utomhus låg bakom de kortare sjukdomsepisoderna diskuterades. Att smittspridningen mellan barnen gav färre sjukdomsepisoder eftersom barnen var utomhus i det större naturrummet var en pendang till teorin om crowdingeffekten.

Den största invändningen mot studien var förstås att barnen som gick i de privata «I Ur & Skur» förskolorna kom från bra

miljöer med bra socioekonomiska förhållanden och var friskare av den anledningen. Idag har de ekonomiska förhållandena på svenska förskolor ändrats. Det finns en förskolepeng som följer barnet och maxtaxa. Vi har ett intryck av att allt fler förskolor har bildats där barnen är utomhus hela dagen, alla dagar året runt. Dagar med alltför mycket regn eller snö kan inomhusverksamhet ordnas för barnen. Det finns anledning att kanske syna sjukfrånvaron igen på dessa förskolor.

Två andra nordiska studier har studerat sjukligheten hos barn med tanke på deras utevistelsestid.

Norge

I Norge, som också har en tradition av uteförskolor, jämfördes sjukligheten hos barn på uteförskolor med vanliga förskolor (12). De såg sjukfrånvarostatistik som ett trubbigt instrument. Den kan påverkas av varjehandas svårbedömda parametrar som t.ex. förskolans egen policy när barn får vara på förskolan i händelse av symptom på infektion, föräldrarnas möjligheter att stanna hemma med sjukt barn, personalens kompetens, erfarenhet, stämningen i förskolegruppen och barnets psykosociala tillstånd.

Förskolor från alla regioner var med i studien och uteförskolor jämfördes med vanliga förskolor. Det fanns inga skillnader i sjukfrånvaron mellan barnen med undantag för barn med handikapp eller kronisk sjukdom. Barnen med handikapp hade större sjukfrånvaro i uteförskolor. Det är möjligt att utevistelse i dåligt väder är alltför belastande för dessa barn. Resultatet blev alltså det motsatta från den svenska studien. Är det så att barn inte mår bra när det är alltför kallt? Kan deras immunförsvar påverkas negativt av utevistelse i kallt väder? Eller är det hygien som är sämre i uteförskolor? Sker smittspridningen de korta stunder barnen samlas inomhus? Forskarna menade att vetande saknas men att de flesta barn i alla fall inte var sjukare än barn i vanliga förskolor.

Danmark

I en dansk studie gjordes faktiskt en intervention med cross-over design där barnen i förskolorna lottades till den normala utomhustiden eller extra tid utomhus (så mycket som möjligt) under december till mars under två konsekutiva år. Men inte heller den danska studien kunde visa att barn som är utomhus har ▶

färre episoder av infektioner eller kortare sjukfrånvaro (13). Men utomhustiden var ändå endast en tredjedel av dagens vistelsetid, i genomsnitt cirka 3 timmar.

Forskarna antog att smittan sker den tiden barnen är inomhus och att en satsning på hygienrutiner troligtvis har större effekt på infektionsfrekvensen än att öka utevistelstiden. Men utevistelse kan ha andra hälsofördelar, det menar många forskare. Den kan t.ex. leda till andra lekar, mer samspel, hälsosam UV-bestrålning (14,15), ökad D- vitaminhalt och naturlig immunitet (16) och ökad fysisk rörelse (14,15). Kanske kan också utevistelse lugna ner barnen om de finns i restaurativa utomhusmiljöer (15).

Slutsats

Sammanfattningsvis så kan inte forskningen enhälligt påstå att barn får färre infektioner om de är på förskolor med lång utevistelsetid jämfört med vanliga förskolor. Utevistelse för barn förefaller däremot ge många andra fördelar men det fattas forskning på detta mer svår-fångade område.

Referenser

1. Förskoleverksamhet och skolbarnsomsorg totalt. Inskrivna barn efter ålder 2008. Andel av alla barn i befolkningen. www.skolverket.se.
2. Strangert K. Respiratory illness in pre-school children with different forms of daycare. *Pediatrics*. 1976; 57:191–6.
3. Uldall P. Forms of care and children's infections. Occurrence and causal factors. *Ugeskrift for laeger*. 1990; 152: 2345–48.
4. Haskins R, Kotch J. Day care and illness: evidence, cost, and public policy. *Pediatrics* 1986;77:951–82.
5. Wald ER et al. Frequency and severity of infections in day care. *J Pediatrics* 1988; 112: 540–6.
6. Louhiala P J et al. Forms of day care and respiratory infections among Finnish children. *Am J Public Health* 1995; 85: 1109–12.
7. Hedin K. et al. Infections in families with small children: Use of social insurance and healthcare. *Scand J Prim Health Care*. 2006; 24:9 8–103.
8. Smitta i förskolan. En kunskapsöversikt. Socialstyrelsen. 2008
9. Petersson C, Håkansson A. A prospective study of infectious morbidity and antibiotic consumption among children in different forms of municipal day-care. *Scand J Infect Dis*. 1989; 21: 449–57.
10. Bondestam M, Rasmussen F. Preschool children's absenteeism from Swedish municipal day-care centres because of illness in 1977 and 1990. *Geographical variations and characteristics of the day-care centres*. *Scand J Soc Med*.1994; 22: 20–6.
11. Söderström M, Blennow M. Barn på utedagis hade lägre sjukfrånvaro. *Läkartidningen*. 1998; 95: 1670–2.
12. Moen K, Bakke H, Bakke Ø, Fors E. Pre-school children's sickness absenteeism from Norwegian regular and outdoor day care centres: A comparative study. *Scand J Public Health* 2007; 35: 490–6.
13. Mygind O, Rønne T, Søb A-L, Wachmann C, Ricks P. Comparative intervention study among Danish daycare children: the effect on illness of time spent outdoors. *Scand J Public Health* 2003; 31: 439–43.
14. Boldemann C, Blennow M, Dal H, Mårtensson F, Raustorp A, Yuen K, Wester U. Impact of preschool environment upon children's physical activity and sun exposure. *Prev Med* 2006; 4: 301–8.
15. Mårtensson F, Boldemann C, Söderström M, Blennow M, Englund J-E, Grahn P. Outdoor environmental assessment of attention promoting settings for preschool children. *Health & Place*. 2009 Jul 16. (Epub ahead of print)
16. Bergman P, Gudmundsson G, Agerberth B. Naturlig immunitet –första linjens försvar: Ny behandling mot infektioner och autoimmuna sjukdomar i sikte. *Läkartidningen* 2008; 105: 2254–9. ●