

# Vuxna med ADHD begick färre brott när de fick medicin

Henrik Larsson<sup>1</sup> Paul Lichtenstein<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Docent, Institutionen för medicinsk epidemiologi och biostatistik, Karolinska institutet. E-post: henrik.larsson@ki.se. <sup>2</sup>Professor, Institutionen för medicinsk epidemiologi och biostatistik, Karolinska institutet. E-post: paul.lichtenstein@ki.se.

Forskning indikerar att personer med ADHD löper en ökad risk att hamna i kriminalitet. Studier har även visat att läkemedelsbehandling har en positiv effekt på kärnsymptomen av ADHD. Det har dock varit oklart hur läkemedelsbehandling mot ADHD påverkar brottsrisken. Vi har följt över 25 000 individer med ADHD via olika befolkningsregister under en fyraårsperiod med avseende på läkemedelsbehandling och brottslighet. Vi jämförde risken för brottslighet hos individer med ADHD under perioder med och utan läkemedelsbehandling. Resultaten visade att läkemedelsbehandling mot ADHD med största sannolikhet sänker risken för brottslighet. Vi såg till exempel att brottsligheten sjönk med cirka 30% under läkemedelsperioderna jämfört med perioder utan läkemedelsbehandling. Resultaten betyder att man bör överväga läkemedelsbehandling för unga vuxna med ADHD som är i riskzonen för brottslighet.

ADHD is a well-established risk factor for criminality. Research suggests that ADHD medications have positive effects on the core symptoms of ADHD. However, the association between ADHD medication and criminality is largely unknown. We addressed this issue using data from about 25,000 individuals with a diagnosis of ADHD in the patient register. These individuals were followed for 4-years regarding ADHD medications and criminality. We compared risk of criminality for periods in which ADHD patients were on and off medications. Our study suggests that ADHD medication most likely decrease risk for criminality while under treatment. We found that the crime rate was reduced by about 30% during treatment periods. One potential implication of this study is that ADHD medication should be seriously considered for adolescents and young adults with ADHD that are at risk for criminality.

ADHD är ett vanligt och relativt stabilt funktionshinder som drabbar ungefär fem procent av alla barn i skolåldern och hälften så många vuxna. ADHD försvårar livet på många sätt och kan leda till utanförskap och sociala problem. Det är känt från tidigare forskning att personer med ADHD löper en ökad risk att hamna i kriminalitet;

tex har man funnit att ADHD är överrepresenterat både hos ungdomar och vuxna inom kriminalvården. ADHD har alltså, påtagligt negativa konsekvenser för den drabbade, dess familj och samhället i stort, vilket indikerar att det finns ett uttalat behov av kunskap om hur lidande och negativa, kostsamma konsekvenser av ADHD

kan reduceras.

Läkemedelsbehandling mot ADHD har ökat både i Europa och USA. Det är en ”het” fråga som ofta debatterats i den vetenskapliga litteraturen och även i media. En förklaring kan vara att det finns en rädsla för överandvändning och missbruk. En annan förklaring är att det fortfarande är oklart hur läkemedelsbehandling påverkar samhällsviktiga utfall som kriminalitet.

## ADHD och läkemedelsbehandling

Randomiserade kontrollerade studier (RCT) har visat att centralstimulerande medel (tex metylfenidat) och på senare tid även läkemedelsbehandling med annan verkningsmekanism (atomoxetin) har en god terapeutisk effekt på kärnsymtomen av ADHD hos både barn och vuxna, d.v.s. impulsivitet, inre rastlöshet, koncentrationssvårigheter, och lättutlöst irritabilitet. På grund av praktiska och etiska problem har dock tidigare studier ofta använt ett litet urval patienter, en kort behandlingsperiod, och en otillräcklig uppföljning både vad gäller tid och behandlingsutfall. Ytterligare en svårighet för RCT-studier är att avbrott i läkemedelsbehandlingen är vanliga hos personer med ADHD, speciellt hos ungdomar, som också är den mest brottsaktiva gruppen.

De ovan nämnda problemen med tidigare RCT-studier förklarar varför vi vet så lite om effekten av läkemedelsbehandling mot ADHD för brottslighet. I den mest omfattande RTC-studien

med längre uppföljning (MTA-studien, dvs the Multimodal Treatment Study of Children with ADHD) drog man slutsatsen att orsakssambandet mellan läkemedelsbehandling och risk för kriminalitet är oklart och behöver analyseras på nytt. Många forskare inom området har i den vetenskapliga litteraturen lyft fram storskaliga farmakoepidemiologiska studier med långtidsinformation om exponering (läkemedelsbehandling) och utfall (tex kriminalitet) som en tänkbar lösning, men den typen av data har tidigare inte funnits tillgänglig.

## Ny studie om sambandet mellan läkemedelsbehandling mot ADHD och brottsrisk

*Hur genomfördes studien?* För att undersöka sambandet mellan läkemedelsbehandling och brottslighet användes information från svenska, nationella populations-register. Detta gjorde det möjligt att följa ett stort antal personer med ADHD diagnos (ca 25,000 från patient registret) under 4 år med avseende på ADHD läkemedelsbehandling och förekomst av kriminalitet, vilket kom från Brottregistret.

*Vad visade resultaten?* Studien visar på flera olika sätt att ADHD läkemedel innebär en tydligt sänkt brottslighetsrisk. Till exempel var brottsligheten lägre bland dem som fick läkemedel än bland dem som inte fick det. Och när individerna jämfördes med sig själva, det vill säga under perioder med och utan läkemedelsbehandling, visade resultaten att medicinering innebar en

signifikant lägre risk för brottslighet. Under läkemedelsperioderna sjönk brottsligheten med 32 procent. Om man översätter det till grupp nivå, betyder det att om en omedicinerad grupp patienter med ADHD begår 100 brott under ett år hade de begått 68 brott under samma period om de hade läkemedelsbehandlats.

Att individerna jämförts med sig själva är en styrka i studien, eftersom det visar att de sambanden troligen inte beror på andra skillnader mellan dem som medicinerar och de som inte gör det. Andra slutsatser ur studien är att sambandet mellan medicinering mot ADHD och kriminalitet ser ungefär likadant ut för män och kvinnor, och att det gäller både mindre allvarliga brott och grova brott, som våldsbrott.

*Vad beror resultatet på?* Studien klargör inte specifikt genom vilka mekanismer läkemedelsbehandling påverkar brottsrisken, men en tänkbar förklaring är att behandlingen har effekt på grundsymptomen av ADHD, så som impulsivitet, rastlöshet, och irritabilitet, vilket i sin tur minskar risken för brottslighet.

*Vilken betydelse har resultaten?* Studien bidrar med ny kunskap om effekten av läkemedelsbehandling för ADHD. Resultaten har betydelse både på individ- och samhällsnivå. Till exempel, så vet vi från tidigare forskning att ungefär 30% av långtidsdömda brottslingar har ADHD. Om återfallsrisken kan reduceras med 30 procent i denna hög-riskgrupp skulle det uppenbarligen påverka den totala brottsligheten i

samhället. Men det är viktigt att påpeka att läkemedelsbehandling av ADHD på fängelser måste genomföras under strikt, kontrollerade former.

Det är också viktigt att påpeka att de flesta läkemedelsbehandlingar innebär risk för biverkningar och därför måste risker värderas mot nytta vid varje enskild förskrivning, där den enskilde patientens hela livssituation ska vägas in. Om resultaten från den här studien är korrekta bör behandlare även inkludera en minskad brottsrisk i denna risknytta värdering.