

Förgiftning orsakad av förskrivna läkemedel vanlig vid suicid

OPIOIDER, ÅNGESTDÄMPANDE OCH SÖMNMEDEL VANLIGAST

Lova Tralla,
doktorand, AT-läkare, Institutionen för biomedicinska och kliniska vetenskaper, Linköpings universitet; Universitetssjukhuset i Linköping, Lasarettet i Motala
● lova.tralla@liu.se

Anna K Jönsson,
docent, adjungerad universitetslektor, toxikolog, institutionen för biomedicinska och kliniska vetenskaper, Linköpings universitet

Sara Gustavsson,
med dr, statistiker; de tre sistnämnda avdelningen för rättsgenetik och rättskemi, Rättsmedicinalverket, Linköping

Anders Sundström,
med dr, utredare, enheten för farmakoepidemiologi och analys, Läkemedelsverket; institutionen för farmaci, Uppsala universitet

Lena Thunander Sundbom, farm dr, senior utredare, VO användning, Läkemedelsverket

Fredrik C Kugelberg,
docent, adjungerad universitetslektor, enhetschef, toxikolog, avdelningen för rättsgenetik och rättskemi, Rättsmedicinalverket, Linköping; institutionen för biomedicinska och kliniska vetenskaper, Linköpings universitet

Årligen avlider nästan tusen personer till följd av läkemedels- och narkotikaförgiftningar i Sverige, varav cirka 45 procent bedöms vara oavsiktliga förgiftningar (ofta benämnt överdos), 30 procent suicid och 25 procent förgiftningar med oklar avsikt [1]. Förgiftning är det vanligaste tillvägagångssättet vid suicid bland kvinnor och står för cirka 40 procent av alla suicid. Bland män utgör förgiftningar 15 procent av suicid och är det näst vanligaste tillvägagångssättet [2]. Giftinformationscentralen tar varje år emot ett stort antal samtal där läkemedel använts i självskadande syfte. Bland förgiftningar/tillbud med läkemedel är olika typer av analgetika (23 procent) samt lugnande medel och sömnmedel (22 procent) vanligast förekommande [3]. I Sverige vårdas allt fler inom psykiatri (öppen- och slutenvård), och förskrivningen av läkemedel som påverkar nervsystemet (ATC-kod N) har ökat under lång tid [4, 5].

För ett effektivt förebyggande arbete med intentionen att minska antalet dödsfall till följd av läkemedels- och narkotikaförgiftningar är kunskap om hur man fått tillgång till substanserna viktig, eftersom åtgärder för att minska dödsfallen skiljer sig åt beroende på vilken källan till substanserna är. Det finns ingen möjlighet att med hjälp av den officiella dödsorsaksstatistiken avgöra om läkemedlen förskrivits till den avlidna, om den avlidna fått tag på förskrivna läkemedel på annat sätt eller om det handlar om substanser från den illegala marknaden. För att öka kunskapen om detta har Läkemedelsverket och Rättsmedicinalverket som en del i ett regeringsuppdrag genomfört en studie med syftet att undersöka om de läkemedelssubstanser som bedömts ha bidragit till dödsfallet också förskrivits till den avlidna [6] och att beskriva dessa dödsfall.

METOD

I studien ingick dödsfall under 2019 (dödsår) till följd av läkemedels- och narkotikaförgiftningar från Rättsmedicinalverkets databas. Hos Rättsmedicinalverket finns endast de dödsfall som varit föremål för en rättsmedicinsk dödsfallsutredning, vilket gör att antalet skiljer sig något från antalet sådana dödsfall i Dödsorsaksregistret [1]. Vid en rättsmedicinsk dödsfallsutredning använder rättsläkare toxikologiska resultat, obduktionsfynd samt information från polisen, som ibland även innefattar medicinska journalhandlingar, för att göra en sammanvägd bedömning av dödsorsak och dödsdödsfall. Samtliga förgiftningsdödsfall i denna studie har i Dödsorsaksregistret kategoriserats efter underliggande dödsorsak enligt följande: avsiktlig förgiftning (suicid, X60-X64 enligt ICD-10),

oavsiktlig förgiftning (X40-X44), förgiftningar med oklar avsikt (Y10-Y14). Informationen i Dödsorsaksregistret baseras på rättsläkarens bedömning. Förgiftningar klassificerade som homicid exkluderades i denna studie. Endast de substanser som efter rättsmedicinsk utredning bedömts varit direkt bidragande till förgiftningen som orsakade dödsfallet inkluderades. Såväl läkemedelssubstanser som illegala substanser omfattas. I de fall något av de tio vanligaste läkemedlen (totalt och uppdelat på dödsdödsfall) varit bidragande substans kopplades sedan information från Läkemedelsregistret om läkemedel som hämtats ut av den avlidna minst en gång året före dödsfallet. Information om egeninköpta receptfria läkemedel och rekviderade läkemedel ingår inte i Läkemedelsregistret. Bidragande substanser som inte klassificeras som läkemedel (i denna studie heroin, etanol, kokain och MDMA) undersöktes ej avseende förekomst av uthämtade recept och redovisas inte i denna sammanställning. Projektet har godkänts av Regionala etikprövningsnämnden i Linköping (dnr 2016/489-31).

RESULTAT

År 2019 avled 829 personer i läkemedels- och narkotikaförgiftningar enligt Rättsmedicinalverkets databas, varav 488 män (59 procent) och 341 kvinnor (41 procent). Drygt 32 procent av dödsfallen bedömdes som suicid (n = 269), 43 procent som oavsiktlig förgiftning (n = 354) och 25 procent som förgiftningar med oklar avsikt (n = 206). Förgiftningar med oklar avsikt uppvisade en hybrid av de egenskaper som ses vid suicid respektive oavsiktlig förgiftning. Bland män var oavsiktlig förgiftning vanligast och bland kvinnor var suicid vanligast. I cirka hälften av dödsfallen har fler än en substans bedömts vara bidragande till dödsfallet. Etanol var bidragande till förgiftningen i 109 (13 procent) av dödsfallen. Andelen med etanol som bidragande substans var högre vid suicid (17 procent)

HUVUDBUDSKAP

- År 2019 avled 829 personer i läkemedels- och narkotikaförgiftningar enligt Rättsmedicinalverkets databas, varav 32 procent var suicid, 43 procent oavsiktliga förgiftningar och 25 procent förgiftningar med oklar avsikt.
- Bland undersökta läkemedel hade störst andel av de avlidna hämtat ut recept på propiomazin, zopiklon och alimemazin vid samtliga förgiftningsdödsfall, och venlafaxin, alimemazin och oxikodon vid suicid.

»År 2019 avled 829 personer i läkemedels- och narkotikaförgiftningar enligt Rättsmedicinalverkets databas ...«

än vid oavsiktliga förgiftningar och förgiftningar med oklar avsikt (11 respektive 12 procent). Heroin bidrog till förgiftningen i 109 dödsfall totalt, varav 96 var män och 89 oavsiktliga förgiftningar.

De tio vanligaste läkemedlen vad gäller dödsfallen totalt (suicid, oavsiktlig förgiftning och oklar avsikt) samt andelen avlidna som året före dödsfallet hade hämtat ut recept på det läkemedel som direkt bidragit till förgiftningen, totalt och uppdelat på kön, redovisas i Tabell 1. Opioider, ångestdämpande och sömnmedel var vanligt förekommande. Såväl narkotikaklassade (oxikodon, metadon, buprenorfin, tramadol, pregabalin, alprazolam, zopiklon och amfetamin) som icke-narkotikaklassade läkemedel (alimemazin, propiomazin) fanns med bland de tio vanligaste läkemedlen.

Det fanns stora variationer mellan olika substanser vad gäller uthämtade recept. De substanser som störst andel av de avlidna hämtat ut året före dödsfallet var propiomazin, zopiklon och alimemazin (84–88 procent), se Tabell 1. Därefter följde oxikodon, pregabalin, metadon och tramadol (36–68 procent). Amfetamin, buprenorfin och alprazolam hade en mindre andel hämtat ut läkemedel på recept (8–20 procent).

Kvinnor hade hämtat ut recept på substansen som bidrog till förgiftningen i högre utsträckning än män för samtliga läkemedel i Tabell 1, med undantag för propiomazin och amfetamin. Vid förgiftningar med pregabalin hade enbart 36 procent av män uthämtat recept, jämfört med 69 procent av kvinnor.

De tio vanligaste läkemedlen som bidrog till dödliga förgiftningar uppdelat på dödssätt, samt andelen med uthämtat recept för respektive substans, redovisas i Tabell 2. De substanser som oftast bidrog till dödliga förgiftningar varierade med dödssättet. Till exempel fanns två antidepressiva läkemedel samt paracetamol bland de vanligaste substanserna vid suicid, medan exempelvis varken metadon, buprenorfin, alprazolam eller amfetamin fanns med. Utöver alprazolam och amfetamin var opioider (buprenorfin, metadon, oxikodon, fentanyl, tramadol och morfin) vanligt förekommande vid oavsiktliga förgiftningar. Alimemazin var det enda sömnläkemedlet i sammanställningen inom denna grupp. Vid förgiftningar med oklar avsikt var opioider (metadon, oxikodon, tramadol och buprenorfin), samt sömnmedel (alimemazin och zolpidem) vanligt förekommande.

Vid suicid var det mycket vanligt (77–94 procent) för alla substanser utom tramadol (36 procent) att den avlidna hade hämtat ut recept på det aktuella läkemedlet året före dödsfallet. Bland suicid hade 77 procent (n=17) av individer som avlidit av förgiftning med paracetamol recept på substansen, varav 8 av dessa hade recept på kombinationspreparat med kodein.

TABELL 1. De tio vanligaste läkemedlen¹ som bidragit till dödsfall² i läkemedels- och narkotikaförgiftningar, totalt, antal män och kvinnor respektive andel med uthämtat recept³, år 2019.

Substans	Totalt		Män		Kvinnor	
	Antal (n)	Recept (procent)	Antal (n)	Recept (procent)	Antal (n)	Recept (procent)
Oxikodon	85	68	48	60	37	78
Alimemazin	81	84	44	75	37	95
Metadon	72	39	54	37	18	44
Alprazolam	71	20	53	19	18	22
Zopiklon	67	85	26	77	41	90
Buprenorfin	66	9	52	6	14	21
Tramadol	58	36	33	33	25	40
Propiomazin	57	88	27	89	30	87
Amfetamin ⁴	51	8	42	10	9	0
Pregabalin	38	50	22	36	16	69

1. Heroin (bidragande i 109 dödsfall) och etanol (bidragande i 109 dödsfall) redovisas ej. 2. Fler än en substans kan ha varit bidragande till dödsfall och varje individ kan förekomma flera gånger. 3. Den avlidna har hämtat ut läkemedel på recept minst en gång året före dödsfallet. 4. Inkluderar recept på lisdexamfetamin och dexamfetamin.

TABELL 2. De tio vanligaste läkemedlen¹ som bidragit till dödsfall² i läkemedels- och narkotikaförgiftningar, fördelat på dödssätt (suicid, oklar avsikt och oavsiktlig förgiftning) samt andel med uthämtat recept³, år 2019.

Suicid			Oklar avsikt			Oavsiktlig förgiftning		
Substans	n	Recept (procent)	Substans	n	Recept (procent)	Substans	n	Recept (procent)
Zopiklon	45	84	Alimemazin	27	85	Buprenorfin	46	2
Propiomazin	37	84	Metadon	26	42	Amfetamin ⁴	39	5
Oxikodon	33	85	Oxikodon	22	59	Alprazolam	39	23
Alimemazin	24	92	Alprazolam	22	9	Metadon	37	41
Paracetamol	22	77	Tramadol	19	37	Oxikodon	30	57
Tramadol	22	36	Buprenorfin	16	25	Alimemazin	30	77
Citalopram	18	78	Mirtazapin	12	100	Pregabalin	21	38
Prometazin	17	82	Zolpidem	11	91	Fentanyl	19	21
Zolpidem	17	82	Prometazin	11	100	Tramadol	17	35
Venlafaxin	16	94	Pregabalin	11	64	Morfin	14	21

1. Heroin (bidragande i 16 dödsfall med oklar avsikt och 89 oavsiktliga dödsfall), etanol (bidragande i 47 suicid, 24 oklara dödsfall och 38 oavsiktliga dödsfall), kokain (bidragande i 18 oavsiktliga dödsfall) och MDMA (bidragande i 14 oavsiktliga dödsfall) redovisas ej. 2. Fler än en substans kan ha varit bidragande till dödsfall och varje individ kan förekomma flera gånger inom respektive dödssätt. 3. Den avlidne har hämtat ut läkemedel på recept minst en gång året före dödsfallet. 4. Inkluderar recept på lisdexamfetamin och dexamfetamin.

Det var mindre vanligt med uthämtat recept på bidragande substans vid oavsiktliga förgiftningar (2–77 procent). Bland dessa individer hade den största andelen recept på alimemazin och oxikodon. Vid dödsfall med oklar avsikt hade andelen med uthämtat recept en stor spridning (9–100 procent).

DISKUSSION

Det fanns stora variationer mellan olika substanser beträffande hur vanligt det var att den avlidne hade hämtat ut det läkemedel som bidragit till dödsfall-

let med eget recept. Alimemazin, propiomazin och zopiklon, vilka alla är vanligt förskrivna läkemedel för sömnbesvär i Sverige, hade över 80 procent av individerna hämtat ut på recept året före dödsfallet; detta gällde såväl totalt som vid suicid och vid oklar avsikt. Det kan särskilt noteras att oral lösning av alimemazin under studieperioden endast fanns tillgänglig i styrkan 40 mg/ml i en 50 ml-flaska [7], vilket bedöms kraftigt öka risken för allvarliga överdoser [8]. Översyn gällande detta pågår.

För opioider fanns en stor spridning mellan olika läkemedel. Andelen med uthämtat recept på tramadol var genomgående låg, men för oxikodon var den högre. En förklaring till detta kan vara att förskrivningen av tramadol har minskat kraftigt medan förskriv-

De vanligaste substanserna som orsakade dödliga förgiftningar och andelen med uthämtat recept varierade med dödsfallet. Vid suicid var det mycket vanligt med uthämtat recept för alla substanser utom tramadol. Det kan särskilt noteras att en stor andel (77 procent) individer som avlidit med paracetamol som bidragande orsak hade paracetamol (inklusive kombinationspreparat med kodein) på recept, trots att paracetamol även finns att köpa receptfritt. Vid oavsiktliga förgiftningar var förekomsten av uthämtade recept lägre, med undantag för alimemazin (77 procent) och oxikodon (57 procent).

Denna sammanställning påvisar en hög förekomst av recept som hämtats ut av den avlidna minst en gång året före dödsfallet bland många läkemedel som orsakar dödliga förgiftningar, särskilt vid suicid. År 2019 hämtade cirka 2,8 miljoner individer i Sverige ut läkemedel som påverkar nervsystemet (ATC-kod N), till exempel analgetika, antidepressiva, lugnande medel och medel mot sömnbesvär. Även om detta var vanligt förekommande läkemedel i förgiftningsdödsfallen så var dock antalet dödsfall med dessa substanser litet i relation till läkemedelsanvändningen i stort [5]. Det är viktigt att beakta att många av läkemedlen i denna sammanställning förskrivs till potentiellt sårbara patientgrupper med exempelvis psykiatriska diagnoser, där risken för användning utöver läkares ordination kan vara förhöjd. Vid förskrivning bör därför potentiella risker övervägas för att förebygga läkemedelsförgiftningar, till exempel genom att i möjligaste mån förskriva mindre mängd per uthämtningstillfälle, nyttja expedieringsintervall eller begränsa möjligheten för patienten att själv hämta ut läkemedlet från apotek för att undvika ackumulering av läkemedel. ○

● Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Citera som: Läkartidningen. 2025;122:24031

»Det är viktigt att beakta att många av läkemedlen i denna sammanställning förskrivs till potentiellt sårbara patientgrupper ...«

ningen av oxikodon har ökat [5]. Det är även välkänt att tramadol förekommer i stor utsträckning på den illegala marknaden [9]. En låg andel med uthämtat recept, som för metadon, alprazolam, buprenorfin och amfetamin, kan tyda på att dessa substanser i större utsträckning är tillgängliga på den illegala marknaden, i alla fall i samband med förgiftningar. Beträffande metadon och buprenorfin är en alternativ förklaring att dessa ingår i LARO-behandling (läkemedelsassisterad behandling vid opioidberoende) och därmed ofta är rekvisitionsläkemedel, vilka inte gick att identifiera i denna studie.

Kvinnor hade uthämtat recept på bidragande läkemedel i högre utsträckning än män för 8 av 10 substanser. Kvinnor använder generellt mer läkemedel i Sverige, och fler hämtar ut recept på substanser som oxikodon, zopiklon, tramadol och pregabalin i jämförelse med män [5]. Även vid förgiftningar med metadon och buprenorfin var andelen kvinnor med uthämtat recept högre. Som tidigare nämnts är rekvisitionsläkemedel vanliga inom LARO-programmet, och andelen som erhållit dessa substanser på legal väg kan ha underskattats. Män är överrepresenterade inom LARO [10], varför jämförelser av andel med recept mellan könen bör göras med försiktighet.

REFERENSER

1. Socialstyrelsen. Statistikdatabas för dödsorsaker. https://sdb.socialstyrelsen.se/if_dor/val.aspx
2. Dödsfall till följd av läkemedels- och narkotikaförgiftningar. En statistiksammanställning. Stockholm: Socialstyrelsen; 2022.
3. Giftinformationscentralens årsrapport 2022. <https://giftinformation.se/globalassets/arsrapporter--bilder/arsrapport-2022.pdf>
4. Psykisk hälsa och suicid i Sverige – Statistik om nuläge och utveckling fram till 2022. Solna/Östersund; Folkhälso-
5. Socialstyrelsen. Statistikdatabas för läkemedel. https://sdb.socialstyrelsen.se/if_lak/val.aspx
6. Uppdrag att stärka och utveckla insatserna inom området psykisk hälsa och suicidprevention med fokus på en säkrare och effektivare
7. Fass. Alimemazin. Uppsala: Läkemedelsverket; 2023. Dnr 1.1.8-2022-054625.
8. Thunander Sundbom
9. Farnsteden Wallin B, Wändel Liminga U, et al. Sedativa antihistaminer – risk för allvarlig intoxikation. Läkartidningen. 2021;118:21037.
10. Tullverket. Beslag av kokain och amfetamin ökade stort 2022 [pressmeddelande]. 23 feb 2023. <https://www.tullverket.se/nyheter/>
- nyheter/beslagavkokainochamfetaminokadestort2022.5.scd-7c3ed1867383813369.html
10. Läkemedelsassisterad behandling vid opioidberoende. Kunskapsstöd – i hälso- och sjukvård och socialtjänst. Stockholm: Socialstyrelsen; 2020. Artikelnr 2020-3-6607.

SUMMARY

Prescribed drugs are used in suicides by drug poisoning

In 2019, 829 people died from drug poisoning according to the National Board of Forensic Medicine's database, of which 269 (32 percent) were assessed as suicide, 354 (43 percent) as unintentional poisonings and 206 (25 percent) as poisonings of undetermined intent. The proportion of the deceased that had a filled prescription (within one year preceding the death) for the substance that contributed to the death varied considerable between substances. The highest proportion of fatalities with a dispensed prescription was seen in intoxications with propiomazine (88 percent), zopiclone (85 percent) and alimemazine (84 percent). A filled prescription was very common amongst suicides, but less common amongst unintentional poisonings. When put in relation to sales of pharmaceuticals affecting the nervous system (ATC code N) in Sweden, however, the number of fatalities is low.