

Epidemiologiese studie van vergiftigings in kinders onder 18 jaar in Bloemfontein en omgewing

P. J. VAN DER MERWE, J. J. DE K. BOTHA

Summary

An epidemiological study of the incidence of poisoning in children in the Bloemfontein area during 1 year was carried out. Deliberate and accidental poisonings were studied relative to: (i) age and sex of poisoned children; (ii) type of poison involved; and (iii) the time the poisoning occurred. This study showed that deliberate poisoning occurred more frequently in girls than in boys (67,5% v. 32,5%), that accidental poisoning occurred mostly in the preschool years and then more frequently in boys than in girls (65,1% v. 34,9%) and that drugs were involved in most poisonings.

S Afr Med J 1991; 79: 253-255.

Die Vergiftigingsbeheersentrum, wat as integrale deel van die Departement Farmakologie aan die Universiteit van die Oranje-Vrystaat funksioneer, lewer 'n toksikologiesdiens aan die hele OVS en aangrensende gebiede. Alle gevalle van vergiftigings waarby die departement betrokke is, hetsy slegs per telefoniese konsultasies of tydens die aktiewe behandeling in ongevalle, word in 'n register aangeteken.

In 'n vorige studie¹ is bevind dat 49,6% van alle vergiftigings wat in ons register aangeteken is, by kinders onder 18 jaar voorgekom het. Daar is dus besluit om 'n studie te onderneem oor 'n tydperk van 1 jaar om tendense in die patroon van vergiftiging in kinders uit te wys en moontlike voorkomende maatreëls te beplan.

Pasiënte en metodes

In die tydperk 1 Januarie 1988 - 31 Desember 1988 is 306 gevalle van vergiftiging in kinders onder 18 jaar in die register

Departement Farmakologie, Universiteit van die Oranje-Vrystaat, Bloemfontein

P. J. VAN DER MERWE, PH.D.

J. J. DE K. BOTHA, M.B. CH.B., M.MED. (INT.)

Aanvaar 28 Feb 1990.

aangeteken. Gevalle van vergiftigings waar paraffien betrokke was, is deur die Departement Pediatrie hanteer en dus nie by hierdie studie ingesluit nie. Die versamelde gegewens is gebruik om opsetlike en onopsetlike vergiftigings te bestudeer met betrekking tot die ouderdom en geslag van kinders, die tipe verbindings betrokke en die tyd wanneer die vergiftigings plaasgevind het.

Resultate

Tabel I gee besonderhede van die 306 vergiftigings wat oor die bestudeerde tydperk voorgekom het. Daar was meer vergiftigings by seuns as by dogters, (56,9% teenoor 43,1%) maar die aantal opsetlike vergiftigings by dogters was 39,4% terwyl dit slegs 14,4% by seuns was. Van die 77 opsetlike vergiftigings is 47 (67%) gehospitaliseer terwyl 113 (49,3%) van die 229 onopsetlike vergiftigings in die hospitaal opgeneem is (Tabel II).

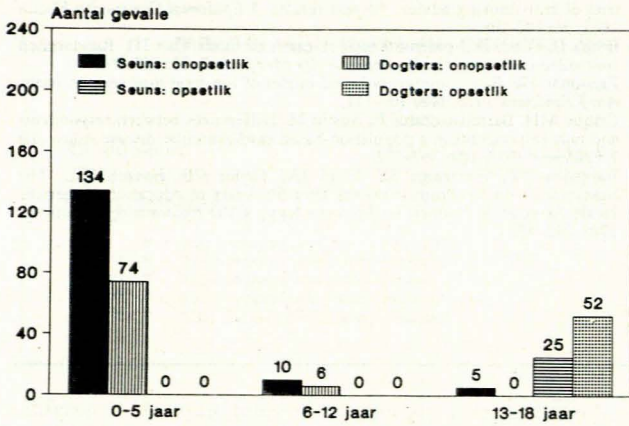
Afb. 1 gee 'n ontleding van die aantal vergiftigings wat in die verskillende ouderdomsgroepe voorgekom het. Onopsetlike vergiftigings het die meeste by die voorskoolse ouderdomsgroep

TABEL I. VERGIFTIGINGS, 1 JANUARIE
1988 - 31 DESEMBER 1988

	Opsetlik	Onopsetlik	Totaal
Seuns	25	149	174
Dogters	52	80	132
Totaal	77	229	306

TABEL II. ERNSTIGE VERGIFTIGINGS (PERSONE
GEHOSPITALISEER)

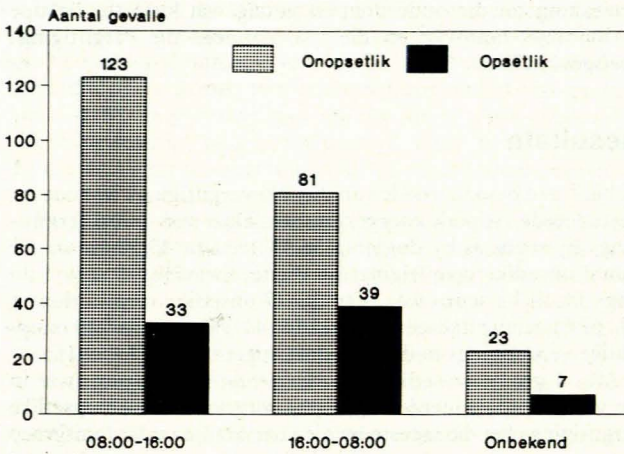
	Opsetlik	Onopsetlik	Totaal
Gehospitaliseer	47	113	160
Nie gehospitaliseer	30	116	146
Totaal	77	229	306



Afb. 1. Opsetlike en onopsetlike vergiftigings t.o.v. ouderdom en geslag van persone.

(0 - 5 jaar) voorgekom en wel 2 keer meer by seuns as by dogters. Die meeste opsetlike vergiftigings het in die ouderdomsgroep 13 - 18 jaar voorgekom en hier was dit 2 keer meer by dogters as by seuns.

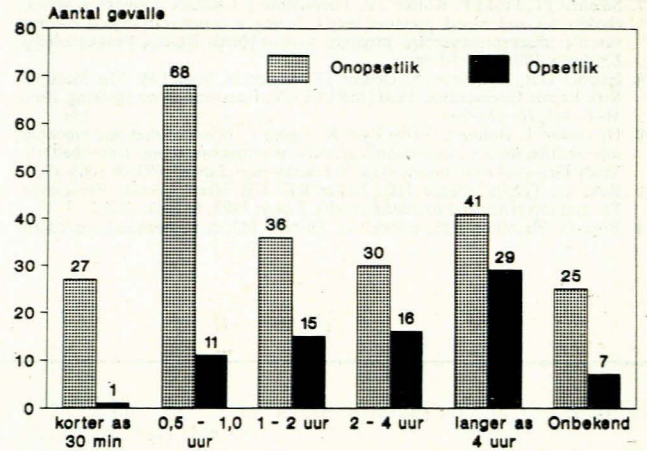
Afb. 2 gee die tyd van die dag wanneer die vergiftigings voorgekom het en hierin word onderskeid gemaak tussen werkure en buite werkure. Die meeste onopsetlike vergiftigings het gedurende werkure plaasgevind terwyl die aantal opsetlike vergiftigings min of meer gelyk op tussendeur was.



Afb. 2. Opsetlike en onopsetlike vergiftigings t.o.v. tyd van die dag.

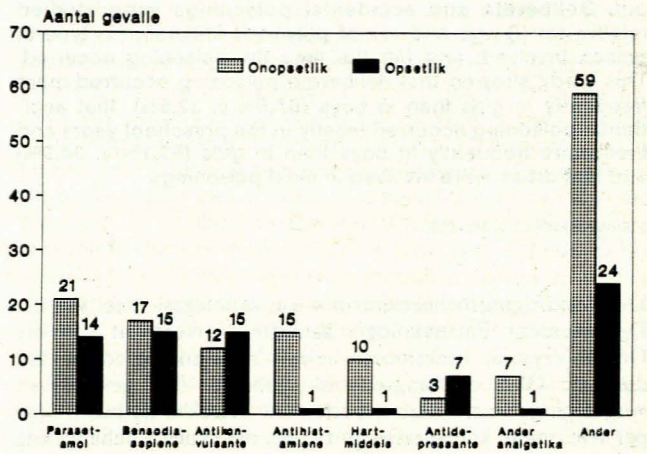
Afb. 3 gee die tyd wat verloop het vandat die vergiftiging plaasgevind het totdat konsultasie plaasgevind het. In die meeste gevalle van onopsetlike vergiftigings het die konsultasie gou plaasgevind. Daarteenoor is daar 'n duidelike toename in tydsverloop voor konsultasie by opsetlike vergiftigings.

Tabel III toon dat geneesmiddels by die meeste vergiftigings betrokke was, beide opsetlik en onopsetlik, en meer as een geneesmiddel was in 38 gevalle (17,1%) betrokke. Die algemeenste groepe geneesmiddels en die aantal gevalle in elke groep word in Afb. 4 getoon. Parasetamol, wat dikwels in kombinasie met antihistamiene voorkom, was die enkele geneesmiddel wat by die meeste geneesmiddelvergiftigings betrokke was, gevolg deur die bensodiasepiene en die anti-konvulsante soos anti-epileptiese middels en barbiturate. Die groep 'ander' sluit in anti-inflammatoriese middels, antibiotika, antihypertensiewe middels en simpatomimetiese amiene wat 'n te klein vorm om individueel aangetoon te word.



Afb. 3. Opsetlike en onopsetlike vergiftigings t.o.v. tydsverloop voor konsultasie.

	Opsetlik	Onopsetlik	Totaal
Geneesmiddels	78	144	222
Ander middels	21	118	139
Totaal	99	262	361



Afb. 4. Opsetlike en onopsetlike vergiftigings t.o.v. geneesmiddels betrokke.

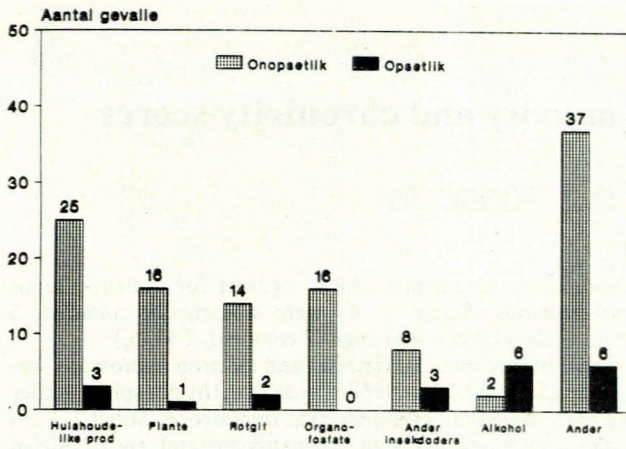
Afb. 5 toon die voorkoms van vergiftigings veroorsaak deur ander produkte. Huishoudelike produkte was verantwoordelik vir die meeste vergiftigings, veral onopsetlik, gevolg deur plante, organofosfaat insekdoders en rotgif. Onder 'ander' ressorteer verf, batterye, metale ens.

Die verspreiding van die vergiftigings oor die jaar is verkry deur die gemiddelde aantal gevalle per maand uit te werk en dan die werklike aantal gevalle elke maand as 'n persentasie uit te druk bo of onder hierdie verwagte gemiddelde.

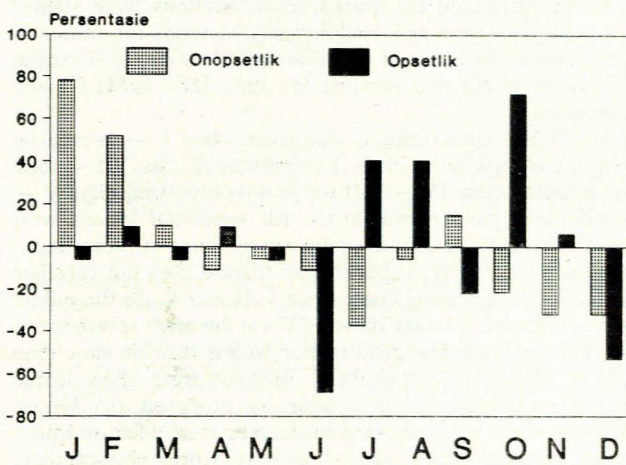
Afb. 6 toon dan duidelik watter maande 'besige' maande was en watter 'rustige' maande.

Bespreking

Die natuurlike nuuskierigheid van kinders in die voorskoolse jare, veral seuntjies, verklaar die groot aantal vergiftigings in



Afb. 5. Opsetlike en onopsetlike vergiftigings t.o.v. nie-geneesmiddels betrokke.



Afb. 6. Opsetlike en onopsetlike vergiftigings t.o.v. tyd van die jaar.

hierdie ouderdomsgroep. Hierdie eienskap word aangehelp deur die agtelosigheid van sommige volwassenes, heel dikwels grootouers, wat medisyne binne bereik van hierdie kinders laat rondstaan.

Dieselfde argument kan ook aangevoer word vir die hoë voorkoms van huishoudelike produkte, rotgif en insekdoders as bron van vergiftigings. Dat dit 'n ernstige probleem is blyk uit die hoë persentasie (49,3%) gevalle van onopsetlike vergiftiging wat in die hospitaal behandel moes word en selfs 'n paar dae daar moes bly. Vanselfsprekend is daar hoë kostes hieraan verbonde.

Dit is verontrustend dat geneesmiddels by die meeste vergiftigings betrokke was. Dit moet gesien word teen die agtergrond van die opvatting van die moderne westerse gemeenskap wat glo dat elke probleem met 'n geneesmiddel opgelos kan word. Dit het tot gevolg dat allerlei middels gebruik en misbruik word om byvoorbeeld slaaploosheid teen te werk, eetlus op te wek of te onderdruk en massaverlies te bewerkstellig. Parasetamol, wat bo-aan die lys van geneesmiddels is wat vergiftigings veroorsaak het, kom onder andere voor in kombinasiepreparate wat vir verkoues en griep gebruik word en wat maklik sonder 'n doktersvoorskrif oor die toonbank verkry kan word. Hoë dosisse parasetamol kan tot ernstige lewerskade aanleiding gee. Dit wil ook lyk asof bensodiasepiene, wat 'n hoë verslawingspotensiaal het, te maklik beskikbaar is en binne die bereik van kinders gelaat word, en gevolglik ook 'n groot bron van vergiftigings is.

Uit die resultate is dit duidelik dat meer aandag gegee moet word aan die ontwikkeling en gebruik van medisynehouers wat nie maklik deur kleuters oopgemaak kan word nie. Verder kan voorligtingsprogramme aan huisartse, aptekers en die publiek baie daartoe bydra om die vergiftigings te bekamp. Ouers, en veral grootouers, moet meer bewus gemaak word van die potensiële gevaar van geneesmiddels en huishoudelike produkte.

VERWYSING

1. Van der Merwe PJ, Hundt HKL, Bekker M, Van der Merwe JC. Epidemiologiese studie van vergiftigings in Bloemfontein en omgewing, 1980 - 1985. *S Afr Med J* 1988; 74: 220-222.