

Die toksikologiese telefoniese konsultasies gerig aan die Departement Farmakologie van die Universiteit van die Vrystaat gedurende 1998

Engelbrecht, CJ

MB, ChB

Folmer, J

MB, ChB

Steyn, WC

MB, ChB

School of Medicine

University of the Free State

Joubert, G

BA, MSc,

Department of Biostatistics,

University of the Free State

Fourie, N

MB, ChB, MFamMed,

Department of Pharmacology,

University of the Free State

Address for correspondence

Prof G Joubert

Department of Biostatistics

G31, UOVS

PO Box 339

9300 Bloemfontein

Fax 051-4012939

Tel 051-4013117

GNBSGJ@MED.UOVS.AC.ZA

Key words:

poisoning, toxicology,

epidemiology, drug overdose

Abstract

Title:

The toxicology telephonic consultations directed to the department of pharmacology of the University of the Free State during 1998

Background:

Epidemiologic surveys of poisonings as well as enquiries regarding poisonings are necessary to obtain information for the combating as well successful medical management of poisonings.

Methods:

All telephonic consultations regarding poisonings from 1 January 1998 to 31 December 1998 of two of the four consultants of the toxicology centre of the Department of Pharmacology at the University of the Free State were studied retrospectively. Information was noted on a coding form from the consultation forms of the consultants.

Results:

994 consultations were included in the study. Most consultations were on Mondays (20.7%), after hours (68.6%) and by general practitioners (33.7%) and registrars (32.1%). Of the enquiries 58.4% was with regard to intentional intake. Medications were responsible for 55.7% of enquiries, followed by household products (27.6%) and agricultural products (10.4%). Paracetamol (10.9%) was the most common medication, followed by benzodiazepine (9.9%) and organophosphate (8.7%). Central nervous system medications were involved in 23.3% of the enquiries, and pain medication in 15.9%.

Conclusion:

Undergraduate and postgraduate training of doctors should place sufficient emphasis on the most common types of poisonings and medication overdoses.

S A Fam Pract 2002, 25(5): 11-13

Inleiding

Epidemiologiese opnames van vergiftigings is van groot belang om bruikbare inligting te verkry vir die bekamping en hantering van die toenemende aantal vergiftigings. In Bloemfontein en omgewing is reeds verskeie epidemiologiese navors-

ingstudies gedoen deur onder andere die Vergiftigingsbeheersentrum, Departement Farmakologie, Universiteit van die Vrystaat. In die studies uitgevoer vir die tydperke 1970 tot 1976¹, 1977 tot 1979², en 1980 tot 1985³ was geneesmiddels vir tussen 65% en 72% van vergiftigings verantwoordelik. Benzodiazepiene, analgeti-

ka en antidepressante was die mees algemene geneesmiddel vergiftigings met insekdoders, huishoudelike produkte en alkohol die mees algemene nie-geneesmiddels.

Aangesien die geneesheer die belangrikste rol speel in die vroeë diagnose en hantering van die vergiftigings, is

dit duidelik dat enige bestaande tekortkominge in kennis en opleiding aangespreek behoort te word. Flanagan⁴ het bevind dat opleiding in toksikologie hoër aansien moet geniet weens die meer prominente rol van analitiese toksikologie in die hantering van die vergiftigde pasiënt. Britro et al⁵ het tot die gevolgtrekking gekom dat daadwerklike pogings in beide publieke asook professionele opleiding gemaak sal moet word, nie net om die insidensie van vergiftigings te laat afneem nie, maar ook om vergiftigings korrek en vinnig te diagnoseer en hanteer.

Die bevindinge van bogenoemde studies het die ondersoek na die huidige voorkoms en diversiteit van vergiftigingsnavrae by die toksikologiesentrum van die Departement Farmakologie aan die Universiteit van die Vrystaat geïnspireer.

Metode

Vir die tydperk 1 Januarie 1998 tot 31 Desember 1998 is die 994 telefoniese konsultasies ten opsigte van vergiftigings wat gerig is aan twee van die vier konsultante van die toksikologiesentrum van die Departement Farmakologie aan die

Universiteit van die Vrystaat retrospektief bestudeer. Die Departement word gekonsulteer ten opsigte van vergiftigings, geneesmiddel-inligting en terapeutiese geneesmiddelbeheer. Vir die doel van hierdie studie is egter slegs die konsultasies wat betrekking het op toksikologie betrek. 'n Koderingsvorm is deur die navorsers ingevul vanaf die konsultasievorms van die konsultante. Die protokol is goedgekeur deur die Eteikomitee, Fakulteit Gesondheidswetenskappe, UV.

Resultate

Van die 994 konsultasies wat bestudeer is, het die grootste persentasie konsultasies op Maandae (20.7%) plaasgevind. Met betrekking tot tyd van konsultasie was 68.6% na-uurs (17h00 – 08h00). Die meerderheid telefoniese konsultasies is gerig deur algemene praktisyns (33.7%) en kliniese assistente (32.1%). Meer as die helfte (58.4%) van die navrae was ten opsigte van opsetlike inname. Die meeste vergiftigingsnavrae was oor volwassenes 18 jaar of ouer (61.6%), gevolg deur kinders onder 4 jaar (27.3%). Geslag is slegs sistematies genoteer in die geval van pasiënte 18 jaar en ouer. Die navrae was in 55.6%

van die gevalle ten opsigte van vroue. Die meeste konsultasies was afkomstig uit Bloemfontein (58.1%) en elders in die Vrystaat (22.2%).

Geneesmiddels was verantwoordelik vir 55.7% van vergiftigings gevolg deur huishoudelike produkte met 27.6% en landbouprodukte 10.4% (Tabel I). Uit die studie is 43 middels geïdentifiseer wat deur die studiepulasie ingeneem is. Parasetamol was die algemeenste (10.9%), gevolg deur benzodiasepiene (9.9%) en organofosfate (8.7%). Die geneesmiddels is verdeel in subgroepe naamlik sentraal-senuweestelsel middels (23.3%), pynmedikasie (15.9%), kardiovaskulêre middels (5.3%) en spysverteringskanaal middels (2.5%). Uit Tabel I is dit duidelik dat mans meer huishoudelike en landbouprodukte ingeneem het as vrouens, terwyl vrouens meer geneesmiddels ingeneem het as mans. Vroue het meer sentraalsenuweestelselmiddels ingeneem as mans (36.1% teenoor 23.5%), sowel as pynmiddels (vroue 23.8% teenoor mans 14.9%). Hierdie twee groepe middels kom meer onder volwassenes voor, en onder opsetlike innames. Kinders jonger as 4 jaar het meer huishoudelike produkte ingeneem as die ander ouder-

Tabel I: Profiel van substansie

	Volwassenes					
	Totaal n=985	Mans n=219	Vroue n=277	< 4 jaar n=244	4-17 jaar n=98	18+ jaar n=553
Geneesmiddels	55.7%	42.9%	72.6%	44.7%	60.2%	59.0%
Huishoudelike produkte	27.6%	32.9%	17.3%	39.8%	23.5%	23.9%
Landbouprodukte	10.4%	17.8%	7.9%	5.3%	6.1%	13.0%
Industriële middels	2.9%	3.7%	1.4%	4.9%	3.1%	2.4%
Plantaardige produkte	2.3%	1.4%	0.4%	4.9%	4.1%	0.9%
Byte of steke	1.0%	1.4%	0.4%	0.4%	3.1%	0.9%

domsgroepe, terwyl kinders ouer as 4 jaar en volwassenes 18 jaar en ouer meer geneesmiddels ingeneem het. Landbouprodukte is ook meer algemeen deur volwassenes ingeneem.

Bespreking

'n Tekortkoming van die studie was dat slegs twee van die vier konsultante se konsultasies vir bestudering beskikbaar was. Konsultante werk egter op 'n rotasiebasis en die data behoort dus 'n goeie weerspieëling van die hele jaar se vergiftigingsnavrae te wees.

Die meeste konsultasies was gerig deur algemene praktisyns en kliniese assistente, waarskynlik omdat die meeste primêre besluitneming op hulle rus, en dit is nie noodwendig 'n weerspieëling van tekortkomings in hul kennis nie. Geneeshere is nie genoodsaak om 'n telefoniese konsultasie te rig aan die Departement Farmakologie nie, navrae word gerig weens individuele variasie in kennis, belangstelling en blootstelling.

Parasetamol was die geneesmiddel waarvoor die meeste navrae gerig is (10.9%). Die vrye toegang en algemene gebruik daarvan in verkou- en griepreparate kan dit moontlik verklaar. Parasetamol word verder ook deur die meeste lede van die publiek as 'n sogenaamde veilige middel beskou. Benzodiasepiene (9.9%) en trisikliese antidepressante (7.2%) was naas parasetamol die algemeenste geneesmiddels. Dit is onrusbarend omdat hierdie middels slegs met 'n doktersvoorskrif verkry kan word. Die geneesheer behoort dus moontlik meer bedag te wees met die voorskryf van hierdie medikasie by pasiënte waar 'n selfmoord risiko ter sprake is.

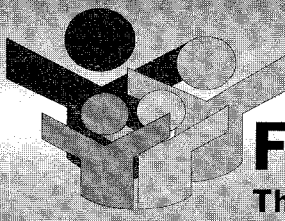
Van die nie-geneesmiddel groepe maak organofosfate die meerderheid van vergiftigings uit (8.7%) gevolg deur piretroïde (4.6%) en coumarien (4.4%). Die misbruik van hierdie algemeen gebruikte landbou en huishoudelike insekdoders kan toegeskryf word aan die wye toeganklikheid daarvan asook die swak beheer oor die verkoop van sulke gevaarlike middels.

Dit is onrusbarend dat substansie wat ontwerp is met die oog op hulle voordelige effekte, bydra tot 'n verhoogde morbiditeit as gevolg van misbruik en nalatigheid. Met doeltreffende beheer en voorligting rakende die gebruik van hierdie substansie behoort die morbiditeit en moontlike mortaliteit wat gepaard gaan met die misbruik daarvan grootliks beperk te kan word. Voorligtingsprogramme aan die algemene publiek betreffende die gebruik en veiligheidsmaatreëls van landbou en huishoudelike produkte behoort 'n daling in vergiftigings mee te bring. Voorgraadse opleiding van studente behoort voldoende klem te lê op die mees algemene tipes vergiftiging en geneesmiddeloor-doseringe om sodoende toekomstige geneeshere toe te rus met die nodige kennis om sulke insidente doeltreffend te kan hanteer. Die aanbieding van nagraadse opknappingskursusse in toksikologie behoort ook aandag te geniet. Voortgesette mediese opleiding bied 'n uitstekende geleentheid om hierdie doel te bewerkstellig.

Verwysings

1. Joubert PH. The epidemiology of acute poisoning and the structuring of a toxicology service in the Bloemfontein teaching hospitals. Universiteit van die Oranje-Vrystaat, ongepubliseerd 1979.
2. Weis O, Aucamp AK, Muller F.O. 'n Epidemiologiese studie van vergiftigings in Bloemfontein en omgewing. S Afr Med J 1981; 60(1): 24-6.
3. Van der Merwe PJ, Hundt HK, Bekker M, Van der Merwe JC. 'n Epidemiologiese studie van vergiftigings in Bloemfontein en omgewing, 1980-1985. S Afr Med J 1988; 74(5):220-2.
4. Flanagan RJ. The poisoned patient : the role of the laboratory. Br J Biomed Sci 1995; 52(3):202-13.
5. Britro MA, Reyes RM, Arguello JR, Spiller HA. Principal causes of poisoning in Quito, Ecuador : A retrospective epidemiology study. Vet Human Toxicol 1998; 40(1):40-2.

**LEARN
QUESTION
DEBATE
SHARE**



**S.A.
Family Practice**
The Only One You NEED to Read!

Be Proactive, be Professional, get Involved with your Future!
Join the South African Academy of Family Practice/ Primary Care
CALL PENNY BRYCE ON 011-807 6605