

KEMALANGAN DI RUMAH DI KALANGAN KANAK-KANAK YANG DIDAFTAR DI INSTITUT PEDIATRIK HOSPITAL KUALA LUMPUR.

Abu Yamin, K., Azizi, A., Che Hatikah, C. H., Maa, W. T., Mazilinda, M., Mohd. Fadhy, Y., Premilla, G. P & Rafidah Hanim, M.*

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan mengkaji insidens kemalangan di rumah di kalangan kanak-kanak. Kemalangan disini ditafsirkan sebagai kes-kes jatuh, luka, keracunan dan melecur. Rekod bagi 38 orang pesakit yang didaftarkan di Institut Pediatrik, Hospital Kuala Lumpur (IPHKL) sepanjang November 1993 hingga November 1994 telah dikaji untuk mengenalpasti faktor-faktor risiko yang berkaitan dengan kemalangan di rumah. Kajian ini mengenalpasti 32 orang dari kes (84.2%) terdiri dari mereka yang berumur 6 tahun dan ke bawah. Kanak-kanak lelaki adalah 52.6% dari keseluruhan kes. Bangsa Melayu mempunyai peratusan tertinggi sebanyak 63.3 % diikuti oleh bangsa Cina dan India, masing-masing 18.4%. Lebih ramai kes berlaku di kalangan anak-anak yang ibunya tidak bekerja (52.6%). Kes juga lebih ramai datangnya dari mereka yang mempunyai adik beradik kurang dai 5 orang (89.5%). Kebanyakan kes terdiri dari bukan anak tunggal (76.3%). Walau bagaimanapun hanya satu sahaja faktor yang mempunyai hubungan bererti iaitu penjagaan anak, dimana anak yang dijaga oleh bukan ibu sendiri adalah 3 kali lebih berisiko untuk mendapat kemalangan di rumah berbanding dengan mereka yang dijaga oleh ibu sendiri.

Kata kunci: Kemalangan di rumah, keracunan, jatuh, luka, kanak-kanak.

ABSTRACT

The objective of this study was to investigate the incidence of home accidents among children. The term 'accident' in this study referred to cases involving falls, cuts, poisoning and burns. Studies on 38 patients admitted to Pediatric Institute, Hospital Kuala Lumpur (IPHKL) from November 1993 - November 1994 was carried out in order to determine the risk factors associated with home accidents. The results showed that 32 of the cases (84.2%) were 6 years of age and below, and males made up 52.6% of the cases. As for ethnicity, the majority were Malays (63.2%) followed by Chinese and Indians (both 18.4%)

*Mahasiswa/wi Perubatan, Kumpulan A, Tahun 3, Fasa 1, Sesi 1994/95.

of sample. The study also showed that the majority of accident occurred among children of non working mothers (52.6%). In addition, 89.5% of cases were involved, those with fewer than 5 siblings. Cases where patients were not the only child in the family constituted 76.3%. In this study, only one risk factor was recognised as being significant and that is child caring. Arrangement where children who were not taken care of by their own mothers risk of being involved in home accidents was three times higher compared to those who were.

Key words: *Home accidents, burns, poisonings, falls, cuts, children.*

PENGENALAN

Hampir kesemua negara di dunia mencatatkan kemalangan sebagai satu sebab penting yang membawa kepada mortaliti, morbiditi dan kecacatan kepada kanak-kanak¹. Daripada kes-kes kemalangan ini, terdapat kemalangan-kemalangan yang berlaku di rumah, yang perlu diberi perhatian serius kerana rumah sepatutnya menjadi tempat yang paling selamat untuk kanak-kanak. Sebuah kajian di Jordan yang melibatkan 1467 orang kanak-kanak berumur 0 hingga 6 tahun menyatakan bahawa bahaya yang meliputi kanak-kanak terdiri dari luka, melecur, jatuh, keracunan dan kejutan elektrik⁴. Kajian oleh Azizi BHO dan rakan-rakan di kalangan 207 kanak-kanak di IPHKL menyatakan keracunan lebih cenderung berlaku di kalangan kanak-kanak yang berusia 3 tahun kebawah². Faktor-faktor risiko yang didapati berkaitan adalah keadaan sosioekonomi yang rendah, ibubapa yang kurang pengalaman dan pengetahuan mengenai kesihatan, dan adik-beradik yang ramai^{1,3,4}. Kajian setakat ini mendapat tiada hubungan bererti di antara ibu bekerja dengan kadar kemalangan kanak-kanak di rumah⁴. Tiada kajian yang dijalankan setakat ini yang membandingkan peratusan kes-kes kemalangan di antara negara-negara membangun dan negara-negara maju tetapi terdapat corak tertentu di dalam kes keracunan dimana keracunan di negara maju lebih banyak melibatkan ubat-ubatan, manakala di negara-negara membangun bahan kimia di rumah seperti minyak tanah, sabun dan lain-lain merupakan penyebab utama. Walau bagaimanapun terdapat sesetengah negara membangun yang telah menunjukkan corak yang sama seperti negara maju, sebagai contoh dalam kajian di Arab Saudi melaporkan 52% kes adalah keracunan ubat-ubatan berbanding 46% kes disebabkan oleh kimia di rumah².

Banyak kajian yang telah dilakukan di luar negara berhubung dengan kemalangan kanak-kanak tetapi amat kurang maklumat berkaitan masalah tersebut di Malaysia. Kajian berdasarkan kes di hospital ini bertujuan mengenalpasti faktor-faktor risiko bagi sebuah negara membangun seperti Malaysia yang tahap kesedaran di kalangan penduduknya mengenai kepentingan kesihatan masih di tahap sederhana. Hasil kajian ini juga bertujuan mendapatkan langkah-langkah berkesan untuk mengawal kadar kemalangan bagi kanak-kanak di rumah.

METODOLOGI

Kajian ini berbentuk kajian kes-kontrol. Populasi sasaran dan populasi sampel adalah kanak-kanak yang berumur di antara 0 hingga 12 tahun yang berdaftar di Institut Pediatrik, Hospital Kuala Lumpur di antara November 1993 hingga November 1994.

Data diperolehi dari catitan dalam rekod pesakit. Rekod-rekod bagi kes dan kontrol diperolehi dari Unit Rekod, IPHKL. Kriteria bagi pemilihan kes adalah kanak-kanak yang berumur di antara 0 hingga 12 tahun yang berdaftar di IPHKL sebagai kes kemalangan di rumah diantara November 1993 hingga November 1994. Di rumah didefinisikan sebagai yang berlaku di dalam rumah, di kawasan halaman, atau di sekeliling rumah. Kes-kes yang dijadikan sampel termasuk kes-kes luka, patah tulang, melecur yang di sebabkan oleh api atau cecair panas, serta kes keracunan termasuk keracunan bahan kimia seperti bahan kimia seperti ubat-ubatan, kerosin, krim dan sebagainya. Kes-kes yang dikecualikan adalah kes-kes penderaan kanak-kanak, keracunan makanan dan gigitan serangga. Kriteria bagi kontrol yang digunakan adalah kes-kes lain yang berdaftar di IPHKL di antara November 1993 hingga November 1994.

Hanya pesakit-pesakit yang mempunyai maklumat yang lengkap dari rekod digunakan sebagai kes dan kontrol. Data-data yang diambil dari rekod sebagai variabel kajian adalah seperti berikut, umur pesakit, yang kemudiannya dikelaskan kepada yang berumur tujuh tahun dan ke atas bagi mewakili pesakit sebagai telah bersekolah dan berumur enam tahun ke bawah bagi mewakili pesakit sebagai belum bersekolah; jantina samada perempuan atau lelaki; bangsa iaitu berdasarkan tiga bangsa utama di Malaysia iaitu Melayu, Cina dan India. Bilangan adik-beradik seramai lima dan ke atas di kira sebagai ramai dan bilangan adik-beradik

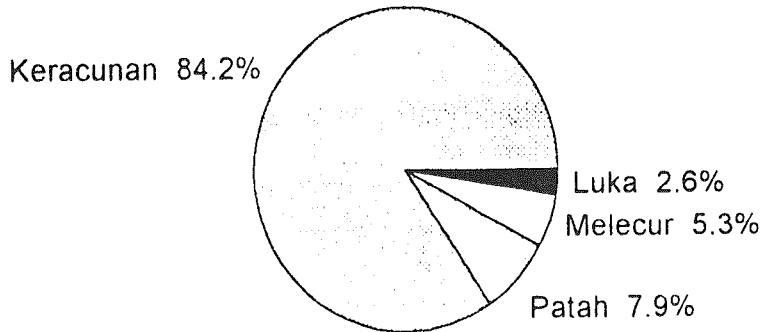
empat dan kurang sebagai sedikit. Data kedudukan pesakit dalam keluarga di ambil dan dikategorikan kepada anak tunggal dan bukan anak tunggal. Status ibu bekerja atau tidak dan penjaga pesakit turut diambil. Penjaga dikategorikan kepada ibu kandung, ahli keluarga (ayah, datuk, nenek, adik-beradik atau sesiapa yang mempunyai pertalian keluarga dengan pesakit) dan orang gaji/pengasuh. Walau bagaimanapun bagi tujuan mengkaji hubungan penjaga dikelaskan sebagai di bawah jagaan ibu sendiri atau tidak. Variabel status sosioekonomi keluarga tidak dapat dikaji kerana terlalu kurang maklumat mengenai pendapatan keluarga mahupun taraf pendidikan ibubapa. Variabel umur ibu juga tidak dikaji di sebabkan kekurangan data.

Analisa satu pengolahan data dibuat secara manual dan menggunakan komputer. Analisa deskriptif dibuat untuk mencari taburan mengikut variabel bagi kes dan kontrol. Analisa analitik secara khi kuasa dua (χ^2) dilakukan untuk mengkaji hubungan antara variabel-variabel yang ditetapkan dengan kejadian kemalangan di rumah di kalangan kanak-kanak. Nisbah Ods dikira bagi menentukan berapa kalikah risiko kanak-kanak yang mempunyai faktor-faktor risiko tertentu untuk mendapat kemalangan di rumah berbanding dengan kanak-kanak yang tiada faktor risiko. Batas keertian (p) yang di tetapkan adalah 0.05.

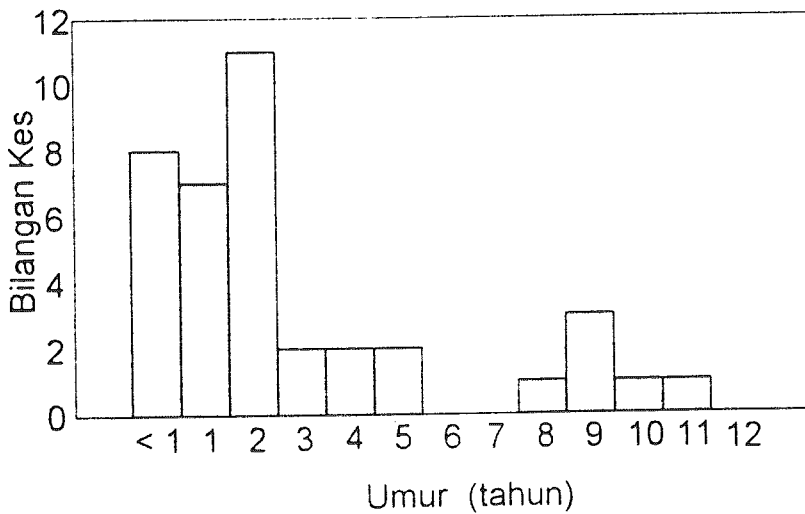
HASIL

Rajah 1 menunjukkan taburan kes kemalangan rumah yang berdaftar di IPHKL dari November 1993 hingga November 1994. Kebanyakan daripada kes (84.2%) merupakan kes keracunan. Rajah 2 menunjukkan taburan kes menurut umur, dimana kebanyakan daripada kes terdiri daripada kanak-kanak yang berumur 2 tahun dan ke bawah. Rajah 3 menunjukkan taburan kes menurut bangsa, dimana kebanyakan kes adalah berbangsa Melayu (63.2%).

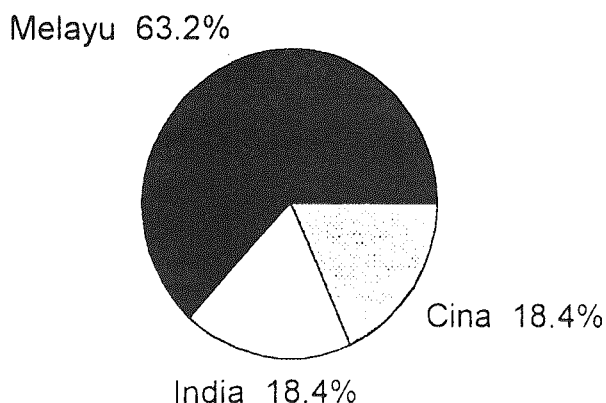
Rajah 1 Taburan kes kemalangan rumah di IPHKL dari November 1993 hingga November 1994.



Rajah 2 Taburan kes kemalangan rumah menurut umur di IPHKL dari November 1993 hingga November 1994.



Rajah 3 Taburan kes kemalangan rumah di IPHKL menurut bangsa dari 1993 hingga November 1994



Jadual 1 Hubungan kemalangan di rumah dan faktor-faktor biologi, keluarga dan penjaga.

Faktor biologi	Kes (%) (n=38)	Kontrol (%) (n=38)	Nisbah ods (95% SK)	Nilai P
Umur < 6 tahun	84.21 (32)	71.05 (27)	2.17 (0.63, 7.72)	0.17
Jantina lelaki	52.63 (20)	52.63 (20)	1.00 (0.37, 2.71)	1.00
Bangsa India	18.42 (7)	13.16 (5)	1.49 (0.32, 3.76)	0.396
Faktor Keluarga				
Ibu bekerja	47.37 (18)	34.21 (13)	1.73 (0.62, 4.85)	0.243
Adik-beradik > 5	10.53 (4)	10.53 (4)	1.00 (0.19, 5.29)	1.000
Anak tunggal	23.68 (9)	26.32 (10)	1.15 (0.36, 3.68)	0.791
Tidak dijaga oleh ibu sendiri	57.90 (22)	31.58 (12)	2.98 (1.06, 8.54)	0.021

Menggunakan ujian χ^2 didapati kesemua variabel yang dikaji tidak mempunyai hubungan bererti dengan kejadian kemalangan di rumah di kalangan kanak-kanak berdasarkan nilai p yang kurang dari 0.05 kecuali faktor penjaga bagi kanak-kanak. Nisbah ods menunjukkan kanak-kanak yang tidak dijaga oleh ibu sendiri mempunyai risiko 3 kali lebih tinggi untuk mendapat kemalangan di rumah berbanding dengan kanak-kanak yang dijaga oleh ibu sendiri. Taburan bagi penjaga adalah seperti yang ditunjukkan didalam Jadual 2.

Jadual 2 Taburan penjaga di kalangan kes dan kontrol

Penjaga	Taburan di kalangan kes (%)	Taburan di kalangan kontrol (%)
Ibu sendiri	42.10	68.42
Ahli keluarga	44.74	21.05
Orang gaji/pengasuh	13.16	10.53

PERBINCANGAN

Hasil kajian ini mendapati keracunan adalah penyebab utama kemalangan kanak-kanak di rumah berbanding dengan tiga penyebab yang lain. Kajian ini juga menunjukkan kebanyakan pesakit adalah terdiri dari mereka yang berumur 6 tahun dan kebawah (Rajah 2). Penemuan yang sama juga didapati oleh beberapa kajian lain sebelum ini^{4,5}. Kajian ini juga membuktikan tiada hubungan bererti di antara bangsa dengan kejadian kemalangan di rumah bagi kanak-kanak. Tiada kajian-kajian terdahulu, baik di dalam mahupun di luar negeri yang mengkaji hubungan bangsa dengan kemalangan. Kajian Azizi et. al walau bagaimanapun telah mengaitkan bangsa India kepada kecenderungan kanak-kanak mendapat keracunan^{1,3}. Bangsa Melayu yang mempunyai peratusan tertinggi di dalam kajian ini mungkin boleh dijelaskan oleh faktor komunikasi yang lebih baik dibandingkan dengan bangsa-bangsa lain. Ini mungkin menyumbang kepada rekod-rekod yang lebih lengkap disamping menggambarkan populasi kaum yang sering menggunakan perkhidmatan kesihatan awam.

Dalam kajian ini juga, kebanyakan pesakit adalah anak tunggal dan mempunyai bilangan adik-beradik yang kurang dari lima. Fakta bilangan adik-beradik yang sedikit ini adalah bercanggah dengan kajian-kajian terdahulu yang mengaitkan saiz keluarga yang besar dengan kemalangan kanak-kanak di rumah^{2,4}. Walaupun anak tunggal telah dikaitkan dengan kekurangan pengalaman ibubapa, fakta bahawa pasangan Melayu yang mempunyai anak yang pertama sering dibantu oleh kedua ibubapa mereka mungkin menjelaskan kurangnya kejadian kemalangan bagi kanak-kanak di rumah di dalam kajian ini.

Fakta bahawa tiada hubungan bererti di antara ibu bekerja dengan kemalangan kanak-kanak di rumah adalah sejajar dengan kajian terdahulu⁴. Walau bagaimanapun peratusan wanita yang bekerja yang masih rendah di sebuah negara membangun seperti Malaysia mungkin mempengaruhi hasil kajian di mana lebih ramai kes di kalangan mereka yang tidak bekerja.

Kekurangan keprihatinan individu lain selain daripada ibu terhadap keselamatan kanak-kanak di rumah mungkin menyumbang kepada keputusan kajian berhubung dengan penjaga bagi kanak-kanak tersebut. Aspek keselamatan kanak-kanak perlu ditekankan kepada semua pihak untuk mengurangkan risiko kemalangan. Ahli keluarga perlu bertoleransi dalam pengagihan tugas jika si ibu tidak dapat menjaga anaknya. Manakala ibu pula perlu menerangkan tentang bahaya hazard yang wujud di rumah serta tingkahlaku anak-anak mereka kepada sesiapa yang di amanahkan untuk menjaga kanak-kanak tersebut. Ini memerlukan satu program pendidikan kesihatan menyeluruh yang boleh disalurkan melalui media massa dan klinik ibu dan anak.

Kajian-kajian lain turut mengkaji hubungan sosioekonomi, tekanan, taraf pendidikan ibubapa, binaan rumah, kadar menetap di sesuatu kawasan dan tempoh rawatan di hospital bagi kanak-kanak dengan kadar kemalangan di rumah bagi kanak-kanak^{1,3,4,8}.

Langkah-langkah pencegahan perlu mengambilkira persekitaran fizikal dan sosiobudaya. Sebuah kajian retrospektif melibatkan 2288 orang kanak-kanak di Singapura membuktikan penurunan sebanyak 10% kes-kes melecur sepanjang enam tahun adalah hasil kempen menyeluruh mengenai kemalangan di rumah dan bahaya api⁸. Morbiditi dan mortaliti juga berjaya dikurangkan di Britain dan Amerika Syarikat dengan memperkenalkan bagi mencegah keracunan^{6,7}. Satu undang-undang 'child proof container' bagi memastikan bekas yang mengandungi kerosene (minyak tanah) dilabelkan dengan warna biru juga memberi hasil yang sama di Australia⁵.

Dalam kajian ini bias maklumat mungkin berlaku berdasarkan data yang diambil dari rekod yang tidak lengkap dan tidak tepat. Bias pemilihan pula boleh diakibatkan oleh syarat kajian di mana kes kontrol dari rekod yang lengkap sahaja diambil dan ini menyebabkan kes dan kontrol tidak mewakili populasi sebenar.

Untuk memperbaiki kajian ini dan kajian-kajian lain pada masa-masa akan datang, pihak Jabatan Rekod di hospital dan doktor yang

mengambil sejarah pesakit perlu mencatatkan kemalangan di rumah sebagai satu diagnosis lengkap, dan memasukkan faktor-faktor sosial bagi tujuan pendidikan kesihatan. Untuk lebih mengukuhkan kajian, penggunaan penemuduga yang terlatih dan lawatan susulan ke rumah pesakit perlu dijalankan untuk mendapatkan maklumat yang tidak terdapat di dalam rekod.

Kesimpulannya, tahap kesedaran tentang keselamatan kanak-kanak di rumah perlu dipertingkatkan tidak hanya kepada ibu kanak-kanak tersebut, tetapi juga kepada semua ahli keluarga, pengasuh dan pihak-pihak yang terbabit dalam proses pencegahan, perawatan dan pemulihan.

PENGHARGAAN

Kami ingin merakamkan setinggi-tinggi ucapan terima kasih kepada semua kakitangan Jabatan Rekod Institut Pediatrik, Hospital Kuala Lumpur yang telah memberikan kerjasama sepenuhnya dan semua pensyarah di Jabatan Kesihatan Masyarakat terutamanya Dr. Khadijah Shamsuddin yang telah membimbing kami dalam kajian ini.

RUJUKAN

- ¹Azizi, B. H. O., Zulkifli, H. I. & Kassim, M. S., 1994. Circumstances surrounding accidental poisoning in children. *Med. J. Malaysia*. 49(2): 132-137.
- ²Azizi, B. H. O., Low, S. M. & Ninis, G. V. 1988. Acute poisoning in childhood. A review of admissions to the UKM Paediatrics Unit. *Malaysian Journal of Child Health*. 1(1): 36-41.
- ³Azizi, B. H. O., Zulkifli, H. I. & Kassim, M. S. 1993. Risk factor for accidental poisoning in urban Malaysia children. *Annals of Tropical Paediatrics*. 13:183-188.
- ⁴Janson, S., Aleco, M., Beetar, A., Bodin, A., & Shami, S. 1994. Accident risk for sub urban preeschool Jordanian children. *Journal of Tropical Paediatrics*. 40:88-93.
- ⁵Pearn, J., Nixon, J. Ansford, A. & Corocran, C. 1984. Accidental poisoning in childhood : five year urban population study with 15 years analysis of fatality. *Br. Med. J.* 288: 44-46.
- ⁶Sibet, J. R., Craft, A. W. & Jackson, R. H. 1977. Child resistant packaging and accidental child poisoning. *Lancet* . 2: 288-290.
- ⁷Walton, W.W. 1982. An evaluation of the poison packaging. *Act. Paediatrics* . 69: 362-370.
- ⁸Ngami, R. C. 1992. Epidemiology of burns in Singapore children, a 11 year study of 2288 patients. *Ann. Aca. Med. Singapore*. 21(5): 667-671.
- ⁹Md. Idris, M. N. 1991. *Asas statistik Perubatan*. Jabatan Kesihatan Masyarakat, UKM.
- ¹⁰Osman, A. 1990. *Kaedah epidemiologi*. Dewan Bahasa dan Pustaka.