



المملكة العربية السعودية
وزارة الصحة
وكالة الوزارة للصحة العامة
الوكالة المساعدة للصحة الوقائية
برنامج الوبائيات الحقلية



النشرة الوبائية السعودية

Saudi Epidemiology Bulletin

نشرة فصلية متخصصة في مجال الوبائيات تصدر عن وزارة الصحة، وكالة الصحة العامة، الوكالة المساعدة للصحة الوقائية، برنامج الوبائيات الحقلية

Saudi Epidemiology Bulletin (SEB) is published quarterly by the Deputy Ministry for Public Health Assistant Agency for Preventive Health and Field Epidemiology Training Program (FETP) of the Ministry of Health

Volume 20 - Number 1- 4 Jan / Dec 2013

المجلد العشرون - العدد 1-4 - يناير / ديسمبر 2013 م

Index:

- KAP of mothers of Sickle Cell Disease children regarding childbearing and marital choices for their children in Qatif.....2
- Investigation of Measles outbreak in Buraidah, Qassim Region, Saudi Arabia, 2011.....4
- Perception of HIV infection and sexually transmitted diseases by drug addicts in Saudi Arabia.....6
- Head lice outbreak among Kindergarten children, Riyadh, 2011.....7



KAP of mothers of Sickle Cell Disease children regarding childbearing and marital choices for their children in Qatif.

Sickle cell (SC) disease is a major health problem in the Eastern region of Saudi Arabia.¹ Lack of knowledge about the hereditary nature of its transmission, disease promoting marriage customs of the society and family planning practices play their role in its high prevalence among these communities.^{1,2,3} This study was conducted to describe knowledge about risk of inheritance of SC-disease among mothers of SC-disease children registered at Primary Health Care centers, Qatif; their attitude regarding marital choices for their children in perspective of SC-disease inheritance, child spacing practices and associated socio-demographic and knowledge factors.

A telephone interview based cross-sectional study was conducted among mothers of SC-disease children registered at 22 Primary Health Care centers (PHCCs) of Qatif. Participants were identified from the SC-disease electronic registry available at Qatif's PHCCs administration. A structured questionnaire of 4 sections was used. The first section covered sociodemographic data and SC disease status of family members; the second section inquired on mothers' knowledge regarding disease transmission; the third assessed attitudes of mothers' regarding marital choices for their children, and the fourth assessed the practices of these mothers regarding child spacing. Single stage random cluster sampling was used. A progressive simple random sampling technique was used to identify PHCCs from all the PHCCs of Qatif. Within each identified PHCC all the mothers of registered SC-disease children were contacted and requested for participation, till achievement of the target of 200 mothers.

The mean age of participant mothers was 39.2 ± Standard Deviation (SD) 8.2 years, 105 (52.5%) had high school education and above. Ninety (45%) parents had consanguineous marriages, with predominance of first cousin marriage in 56 (28%) couples; 32 (16.0%) mothers and 19 (9.5%) of their husbands had SC-disease. Only 16 (8%) participants had undergone the premarital screening test. 124 (62.0%) families had more than one SC-disease child.

Regarding mothers' knowledge of disease transmission, 63 (31.5%) had poor knowledge and 56 (28.0%) had excellent knowledge. The most defective tested information was that 161 (80.5%) mothers did not know that parents with SC-trait can have 25% SC-disease child with each pregnancy. (Table 1) Knowledge was better among younger and more educated mothers, who had less children and whose oldest SC-disease affected child was in childhood age.

Regarding marital choices for their children, based on SC status, 192 (96.0%) would not willingly agree to let their SC-diseased child marry someone who has SC-disease or trait and 181 (90.5%) would not willingly agree to let their SC-trait child marry someone who has SC-disease or trait. Moreover, 160 (80.0%) mothers recommended potential couples facing incompatible marriage to avoid it absolutely. This recommendation was associated with their better knowledge of SC-disease transmission.

Families of 158 (82.7%) mothers practiced at least one child spacing method. Child spacing practice was

(Continued on page 3)

Table 1: Knowledge of participating mothers about sickle cell Disease transmission (N=200)

Knowledge of Sickle Cell Disease Transmission	Correct		Incorrect	
	No	%	No	%
A person with SC-trait does not have symptom(s) of the disease	95	47.5	105	52.5
A person with SC-trait does not develop SC-disease, later on	92	46.0	108	54.0
SC-disease is a hereditary condition	174	87.0	26	13.0
Healthy parents cannot have a child with SC-trait	107	53.5	93	46.5
A parent with SC-trait & other is healthy, cannot have a SC-disease child	121	60.5	79	39.5
Parents with SC-trait, can have SC-disease children	162	81.0	38	19.0
A parent with SC-trait & other is diseased, can have SC-disease children	139	69.5	61	30.5
Parents with SC-disease, all their children can have SC-disease	112	56.0	88	44.0
Parents with SC-disease or trait, any child can have SC-disease	117	58.5	83	41.5
Parents with SC-trait, can have 25% SC-disease child with each pregnancy	39	19.5	161	80.5

KAP of mothers of Sickle Cell Disease children regarding childbearing and marital choices, for their children in Qatif. cont...

(Continued from page 2)

more common among younger fathers, more educated mothers, and those with better knowledge of SC transmission. Over a third of the participant mothers 56 (35.4%) reported starting to use child spacing methods only after having a SC affected child. Among participant mothers 75 (47.5%) reported using child spacing as a protective method against having a diseased child and was the practice was related to mothers' better knowledge of SC-disease transmission.

The study concluded that high rate of consanguinity, defective disease transmission knowledge and poor child spacing contributed to high number of SC-disease affected children among respondents' families. However, their attitude towards avoiding incompatible marriages among their children was satisfactory.

- Reported by: Dr. Ghadeer Al-Ghareeb, Dr. Abdul Jamil Choudhry (Field Epidemiology Training Program).

Editorial notes: SC-disease is an autosomal recessive disease that needs both parents to have the gene for its transmission to the offspring.⁴ It is a national problem, especially in the Eastern Province, that needs effective preventive measures to decrease the incidence of the disease.⁵

This study showed that among participating mothers the correct responses about SC-disease transmission was slightly higher than the incorrect ones, but this level of knowledge is not acceptable where the mothers are an important factor in disease prevention. Fortunately, 78.0% of those mothers knew that SC-disease is a hereditary disease but not all of them knew exactly how it is transmitted.

Premarital screening for SC-disease was started in Saudi Arabia in 2004, with a goal to decrease its incidence in future generations.¹ Most of the mothers in this study were married long before the start of this program and had not been screened. However, it appears that the existence of the program has been able to increase their awareness about the disease, and their choices for the marriage of their children in relation to SCD transmission were usually positive.

This study highlighted the need of strengthening of health education program which can be part of premarital screening but preferably it can be made part of the school curriculum for better impact.

References:

1. Memish Z, Saeedi M. Six year outcome of the national premarital screening and genetic counseling program for sickle cell disease and B-thalassemia in Saudi Arabia. *Ann Saudi Med* 2011; 31 (3): 229-235.
2. Owolabi RS, Alabi P, Olusoji D, Ajayi S, Otu T, Ogundiran A. Knowledge and attitudes of secondary school students in Federal Capital Territory (FCT), Abuja, Nigeria towards sickle cell disease. *Niger J Med.* 2011; 20 (4): 479-85.
3. Okunlola M, Olutayo A, Okonkwo N, Akingbola T. Pattern of contraceptive use among women with sickle cell disease in Ibadan, South-west Nigeria. *J Obs Gyn.* 2010; 30 (2): 171-174.
4. Alabdulaali K. Sickle cell disease patients in Eastern province of Saudi Arabia suffer less severe acute chest syndrome than patients with African haplotypes. *Ann Thor Med* 2007; 2 (4): 158-162.
5. Al-Qurashi M, El-Mouzan M, Al-Herbish A, Al-Salloum Abdullah, Al-Omar A. The prevalence of sickle cell disease in Saudi children and adolescents, a community based survey. *Saudi med J* 2008; 29 (10): 1480-1483.

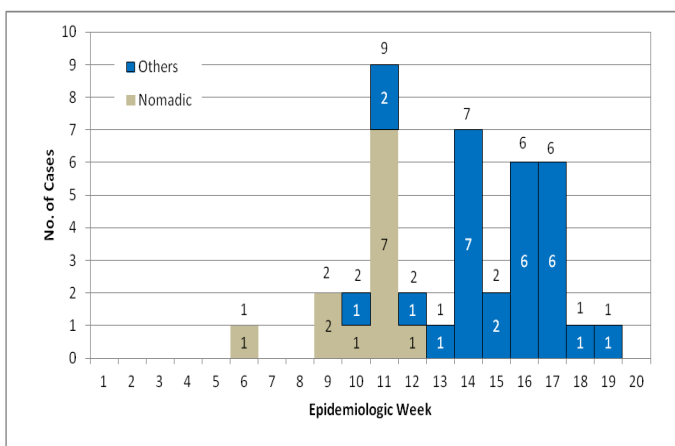
Investigation of a Measles Outbreak in Buraidah, Qassim Region, Saudi Arabia, 2011.

On 8/5/2011 the General Health Directorate of Qassim region reported an increase in the number of people suffering from measles since January 2011. A team from Field Epidemiology Training Program (FETP) was appointed to verify and investigate this outbreak and recommend control measures.

A descriptive study was conducted to collect information about all the cases which had occurred from the 1st of January to the 20th of May, 2011 in Buraidah sector, where most cases had appeared. This was followed by a case-control study using a structured interview schedule and a case-to-control ratio of 1:2, matching for age-group, gender and residence. A case was defined as any resident of Buraidah, who presented with clinical features of measles and confirmed by presence of anti-measles IgM in serological testing, from 1st January to 20th May, 2011. A control was defined as any resident of Buraidah living in the neighborhood of a case; matched for gender and group-matched for age (0-9months),(>9months-18years), (>18years); who had not developed symptoms suggestive of measles since January 2011.

During the study period, 67 suspected measles cases were reported in Buraidah sector, Qassim region, among whom 40 were confirmed serologically (attack rate 13/100,000 population). Out of 36 Primary Health Care Centers (PHCs) in Buraidah sector, measles cases were reported from 9 only, and 60.0% of these cases were reported from mainly three PHCs: Alrabeah (13), Alshagah (6) and Albosor (5). The majority of cases were concentrated in the outer border of Buraidah sector. Twelve cases were among a small nomadic group that did not possess a regular Saudi citizenship card.

Figure 1: Epidemic curve of Measles Outbreak, Buraida 2011



The first case of Measles in 2011 occurred in February in the 6th epidemiological week. Later the reported cases continued over the month of March, from the 9th epidemic week to reach the highest number of cases (9) in the 11th week. The cases declined in subsequent months but did not disappear until the 21st of May, 2011. The index case belonged to the nomadic group, and all the cases from this group occurred in the first half of the outbreak. (Figure 1)

Over half (60%) of the confirmed cases were female; 15.0% were under 9 months old, 12.5% between 9-24 months, 20.0% aged 3-7 years, 10.0% aged 8-12 years, 5.0% aged 13-18 years and 37.5% were older than 18. Only one case and 55 (75.3%) controls had received at least one dose of measles vaccine (OR 0.01; 95% CI 0.00 - 0.07), with a vaccine efficacy of 99.1%. Disease status was directly associated with history of contact with a known Measles case (OR 3.23; 95% CI 1.26 - 8.38) and inversely associated with travel within the region (OR 0.26; 95% CI 0.09 - 0.71). No statistically significant relationship was observed with history of travel out of Al-Qassim region and visit to a health facility. (Table 1)

- Reported by: Dr. Ibraheem Al-Nahellah, Dr. Salem Albusaidi, Dr. Faisal Mashragi, Dr. Abdul Jamil Choudhry, Dr. Mohammad Nageeb Abdallah (Field Epidemiology Training Program), Dr. Abdullah Mohammed Saigul, Dr. Mohammad Abu Baker (Qassim Health Directorate).

Editorial note: Saudi Arabia has committed itself to the goal of Measles elimination, and has come a long way towards achieving it. The number of cases has reduced tremendously since the strengthening of the measles elimination program in early 90s. The incidence of measles has declined in Saudi Arabia, from 500/100,000 in 1970 to 1.29/100,000 in 2010.¹ Despite an overall reduction, a number of noteworthy measles outbreaks have been reported from different regions of the Kingdom, including an outbreak in 2007 from Qassim region with 47 serologically confirmed cases.²⁻⁴

The outbreak presented in this report occurred in the Qassim region after a gap of 4 years, indicating some lapses in control activities. Only one of the cases had a history of vaccination, aged 5 years, giving a vaccine efficacy for any dose of measles vaccination of 97.3%; this finding is incompatible with the last outbreak in 2007, where 62% of cases were vaccinated. So the poor vaccination appears to be the most significant factor in this outbreak. However, the reasons for non-

Investigation of a Measles Outbreak in Buraidah, Qassim Region, Saudi Arabia, 2011, cont...

vaccination are diverse like poor penetration of vaccination program for the nomadic tribe, waning immunity for older children and adults, weak follow-up of registered population due to inadequate telephone facility to call the parents, poor estimates of catchment population, incomplete registration of eligible population, and large groups or scattered pockets of population ineligible for vaccination.⁴

Although the initial cases appeared during February 2011, the full blown outbreak started in Mid March and continued till the end of April. Such a seasonal trend which peaks in late spring has been reported in other outbreaks, such as in Madinah 2003, Tathleeth in Assir 2007, and Qatar in 2007.^{3,5,6}

Although there is a clear history of contact with a measles case, however the environment in which this encounter took place is not clear. As compared to the outbreak in Jazan 2006, where visiting a health facility before the illness increased the risk of getting the disease (OR 8.25; 95% CI 3.58-19.01), no such relationship was observed in this outbreak. Even going to the school or travelling within/outside the Qassim region did not appear to increase the risk. As compared to such outbreaks in developing countries, no fatality and only one case with respiratory complication indicate good pre-illness nutritional status and medical care in Qassim.⁷

To prevent occurrence of such outbreaks, local health authorities should ensure timely vaccination for the routine measles vaccine and improve awareness of the importance of vaccination among females during antenatal care, well-baby clinic and vaccination room. Accurate estimates of the target population can also help in improvement of real vaccination coverage.

References

1. Ministry of Health, Saudi Arabia. Health Statistical Year Book 1431-2010. Riyadh: Ministry of Health, Kingdom of Saudi Arabia. 2011:38-42
2. Dahlan A, Al-Katheri S, Choudhry AJ, Alenezy F. Measles outbreak, Jazan, KSA April-December, 2006. *Saudi Epidemiology Bulletin*. 2007;14(2):11-12
3. Sharaheeli J, Choudhry AJ, Nooh R. Measles outbreak and measles vaccination status among children in Tathleeth, Assir, Saudi Arabia 2007. *Saudi Epidem Bull* 2008;5(2):11-12
4. Jahan S, Al Saigul AM, Abu BakerMA, Alataya A, Hamed SA, Measles outbreak in Qassim, Saudi Arabia 2007: epidemiology and evaluation of outbreak response. *Journal of Public Health*. 2008;30(4):384-390
5. Al Anezi M, Almhaimeed M, Al Rabeah A, Nooh R, Badruddin Q. Measles outbreak, Al-Madinah region, KSA, January-June, 2003. *Saudi Epidemiology Bulletin*. 2003; 10(3):17-8
6. Al-Kuwari MG, Nazzal ZA, Al Khenji AA. Epidemiology of measles outbreaks in Qatar in 2007. *Eastern Mediterranean Health Journal*. 2011;17(3):186-90.
7. Nandy R, Handzel T, Zaneidou M, Biey J, Cuddy RZ, Perry R, et al. Case-fatality rate during a measles outbreak in eastern Niger in 2003. *Clinical Infectious Disease*. 2006; 42(3):322-8

Table 1: Comparison of Measles vaccination status, contact with Measles cases and history of travelling between cases and controls, Buraidah, 2011.

Vaccinated	Cases (N= 40)		Controls (N= 80)		OR	95% CI
	No.	%	No.	%		
Any of the Measles Vaccination						
Yes	1	2.7%	55	75.3%	0.01	0.00 - 0.07
No	36	97.3%	18	24.7%		
Contact with a Measles case						
Yes	17	47.2%	15	20.8%	3.40	1.31-8.89
No	19	52.2%	57	79.2%		
Travelled out of Qassim region						
Yes	9	22.5%	25	31.3%	0.64	0.24-1.66
No	31	77.5%	55	68.8%		

Perception of HIV infection and sexually transmitted diseases by drug addicts in Saudi Arabia.

In many parts of the world, injecting drug use (IDU) is a major mode of Human Immunodeficiency Virus (HIV) transmission. Non-injection drugs also contribute to the spread of the epidemic when users engage in risky sexual behaviors. The purpose of this study was to investigate the knowledge, attitude and practices of drug addicts towards HIV infection and Sexually Transmitted Infections (STIs).

A cross-sectional study was conducted at four Al-Amal Hospitals in the Kingdom of Saudi Arabia with a sample size of 400 drug users (200 injecting and 200 none injecting). All the sample were males except for two females. Data was collected by direct interviews.

None-injecting addicts (NIA) tended to be younger than injecting peers. The mean age of NIA was 33.8 years (Standard Deviation (SD) \pm 9.65) which was significantly lower than the age of Injecting Addicts (IA) of 39.56 years (SD \pm 9.48) ($p < 0.001$). Those who drank alcohol daily constituted 17% of NIA, nearly four times that of IA (3.5%) (Table 1).

The mean duration of addiction among IA (18.91 years, SD \pm 8.37) was significantly higher than that

among NIA (13.67 years, SD \pm 8.24) ($p < 0.001$).

Those who practiced illicit sexual relations in the previous year represented 37.9% of sexually active IA who had sexual relations, which was significantly lower than among NIA 54.9% ($p = 0.004$). Knowing where to get a condom was reported by 92.0% of injectors, which was significantly higher than 78.0% among none injectors ($p = 0.001$). Concerning knowledge about STIs, 97% of IA and 91% of NIA had heard about them, and this difference was statistically significant ($p = 0.012$). Suffering from genital discharge was reported by 14% of IA and was significantly higher than 0.5% among NIA ($p = 0.001$).

A significantly higher percentage of IA reported knowing a person suffering from HIV infection compared to NIA (67.0% & 19.9%, respectively, ($p = 0.001$). Knowledge of HIV transmission by sharing needles was reported by 91% of injectors compared to 84.3% NIA ($p = 0.043$). Knowledge of prevention against HIV infection by having one faithful healthy partner, and regular

(Continued on page 9)

Table 1: Description of studied addicts in relation to drug intake

	Variables	Injecting (n=200)		None injecting (n=200)		Total (n=400)	
		n	%	n	%	n	%
Alcohol intake previous month	Daily	7	3.5	34	17.0	41	10.3
	At least once /week	20	10.0	30	15.0	50	12.5
	< 4 times/month	14	7.0	30	15.0	44	11.0
	Did not take any	159	79.5	106	53.0	265	66.3
Age start drug abuse (years)	<15	23	11.5	11	5.5	34	8.5
	15-	86	43.0	82	41.0	168	42.0
	20-	49	24.5	64	32.0	113	28.3
	25-	21	10.5	25	12.5	46	11.5
	30-	11	5.5	10	5.0	21	5.3
	35+	10	5.0	8	4.0	18	4.5
	Mean \pm SD	20.64 \pm 6.48		21.13 \pm 6.10		20.89 \pm 6.29	
Duration of drug abuse (years)	<5	8	4.0	29	14.5	37	9.3
	5-	25	12.5	53	26.5	78	19.5
	10-	29	14.5	46	23.0	75	18.8
	15-	29	14.5	27	13.5	56	14.0
	20-	51	25.5	23	11.5	74	18.5
	25+	58	29.0	22	11.0	80	20.0
	Mean \pm SD	18.91 \pm 8.37		12.67 \pm 8.24		15.79 \pm 8.87	

Head lice outbreak among Kindergarten children, Riyadh, 2011.

Head lice infestation is a world-wide public health problem. It usually affects children 3 to 12 year old. The staff of a kindergarten (KG) in Riyadh observed head lice infestation among several students. The principal contacted the Field Epidemiology Training Program (FETP) asking for help in investigating and controlling this outbreak.

A team from the FETP visited the KG, met the principal and examined the KG and children. Out of the 300 KG students, 41 were diagnosed with head lice infestation, giving a prevalence of 38%. Among cases there were 26 (63.4%) females and 15 (36.6%) males. The most common age group affected was 4 – 6 years old (mean 5.17 years, SD ± 0.83). Most cases were in upper KG 26 (63.4%) and 15 (36.6%) were in the nursery and lower KG. Over half of the cases 23 (56.1%) were living with up to five family members, and 18 (43.9%) were living with six and above.

A case control study was conducted using a self administered questionnaire that was filled by parents of students. A case was defined as any student who had head lice infestation with or without at least one of the following symptoms: head itching, head wound, and feeling movement at hair, in the period from January to March 2011. A control was defined as any student in the same classroom but not infested by head lice. All 41 cases were included, and two controls were chosen

from the same classroom of each case. However, due to incomplete responses the total number of controls was 67, of whom there were 30 (44.8%) females and 37 (55.2%) males.

Almost all cases 40 (97.6%) were in the 4 – 6 years age group (mean 5.17 years, SD ± 0.83), compared to 50 (74.6%) controls (mean 4.52 years, SD ± 1.46). Infestation was significantly higher in the 4 – 6 year age group (OR 13.6, 95% CI 1.7-106.6). There was an association between gender and head lice infestation but was not statistically significant (Odds Ratio (OR) 2.14, 95% CI 0.96-4.74). (Table 1)

There was a statistically significant association between head lice infestation and sharing hair accessories, especially hats (OR 30.12, 95% CI 8.1-112.1), towels (OR 9.17, 95% CI 1.03-81.51), costumes (clothes) (OR 7.94, 95% CI 2.62-24.0), hair ribbons (OR 4, 95% CI 1.26-12.72), hair clips (OR 3.98, 95% CI 1.43-11.06) and scarves (OR 2.55, 95% CI 0.75-8.66). There was an association between KG level and head lice infestation but was not statistically significant (OR 1.17 CI 0.52-2.60) (Table 1).

Not sleeping outside the home and not sharing pillows were found to be protective against head lice infestation (OR 0.84, 95% CI 0.30-2.32 and OR 0.67, 95%

(Continued on page 8)

Table 1: Risk factors for head lice infestation among Kindergarten Children, Riyadh, 2011.

Risk factors		Cases (n=41)		Controls (n=67)		OR	95% CI
		No	%	No	%		
Sharing Hats	Yes	24	58.5	3	4.5	30.12	8.09-112.07
	No	17	41.5	64	95.5		
Sharing Towels	Yes	5	12.2	1	1.5	9.17	1.03-81.5
	No	36	87.8	66	98.5		
Sharing Clothes	Yes	16	39.0	5	7.5	7.94	2.62-23.99
	No	25	61.0	62	92.5		
Sharing Ribbons	Yes	10	24.4	5	7.5	4.00	1.26-12.72
	No	31	75.6	62	92.5		
Sharing Hair clips	Yes	13	31.7	7	10.4	3.98	1.43-11.06
	No	28	68.3	60	89.6		
Sharing Scarves	Yes	7	17.1	5	7.5	2.55	0.75-8.66
	No	34	82.9	62	92.5		
Child sleeps outside home	Yes	7	17.1	13	19.7	0.84	0.30-2.32
	No	34	82.9	35	80.3		
Sharing pillows	Yes	3	7.3	7	10.4	0.67	0.16-2.78
	No	38	92.7	60	89.6		

Head lice outbreak among Kindergarten children, Riyadh, 2011.

CI 0.16-2.78 respectively), as were higher education of mothers and fathers (OR 0.6, CI 0.08-4.43; OR 0.93, CI 0.38-2.24; respectively). Unemployed mothers and the presence of affected family member were both risk factors (OR 1.45, CI 0.65-3.23 and OR 10.71 CI 3.57-32.13 respectively).

Among the cases, 83.3% had suffered from head lice infestation once and 16.7% had been reinfected twice. 14.6% of the infected (males) shaved their hair to control the infestation. Risk factors for subsequent reinfection were female gender (OR 5.16, CI 0.57-46.83), living with over 5 family members (OR 2.56, CI 0.52-12.61), presence of an infected family member (OR 12.25, CI 1.34-111.90), low educated mothers (OR 4.57, CI 0.25-82.25) and non working mothers (OR 6, CI 1.04-34.7).

- Reported by: Dr. Zeinab Al Nas, Dr. Randa Nooh (Field Epidemiology Training Program).

Editorial notes: Head lice infestation is an important public health issue in many parts of the world. It is a widespread, persistent and recurring problem that can spread in closed environments such as schools. The prevalence of head lice infestation is influenced by personal hygiene practices, socioeconomic status, and overcrowding.^{1,2}

Data from countries over the world show that the prevalence of head lice infestation varies from 0% to 58.9%.³ In the present study, the overall prevalence was 38% which lies within the range of reported infestation rates among school children. A cross-sectional study from Abha, Saudi Arabia, on 647 adolescent schoolboys, whose ages ranged from 11 to 19 years (average 15.3), showed an infestation rate of 19.8%.⁴

Regarding gender preference, in concordance with other studies, head lice infestation was found to be higher among girls. This can be explained by the difference in behavior between the two genders. Girls have more close contact with each other; they share hair accessories, have longer hair lengths.

It is well known that the age range affected by head lice is four to six years, which is the age of kindergarten, where a child is at higher risk of disease transmission. Our results are similar to those of a Korean study, which found that infestation rates were higher among kindergarten children.⁵

In this study, higher education of parents was protective against head lice infestation, while non employment of mothers was a risk factor. A school-based,

cross sectional study in Turkey similarly reported significantly higher rates of infestations among children of mothers with lower education.⁶

On interviewing the principle, it was revealed that there had been a celebration at the KG, in the form of a "costume" party, where children shared outfits, clothes and hats. Our results showed that sharing hair accessories and clothes had a significant association with head lice infestation, the most significant was sharing of hats, which carried the highest odds ratio (OR 30.12, CI 8.09-112.07), followed by sharing of towels, costumes (clothes), hair ribbons and hair clips.

The KG costume party played a significant role in spread of infection. It was recommended to screen for head lice infestation on a regular basis at kindergartens. Treatment for the infested students should be fast and consistent for 7-10 days, to interrupt the cycle of transmission. Sharing of accessories or clothes between students at schools should be prohibited. Health education should be provided to school children, families and teachers, against infections that can spread within schools in general, and pediculosis in particular.

References:

1. Falagas ME, Matthaïou DK, Rafailidis PI, Panos G, Pappas G. Worldwide Prevalence of Head Lice. *Emerg Infect Dis.* 2008; 14(9): 1493–1494
2. Burns R. Head lice in schoolchildren. *Archives of disease in childhood.* 1996; 75(6): 471-473.
3. Nutanson I, Steen CJ, Schwartz R, Janniger CK. *Pediculus humanus capitis: an update.* *Acta Dermatoven APA;* 2008; 17 (4).
4. Bahamdan K, Mahfour AA, Tallab T. Skin diseases among adolescent boys in Abha, Saudi Arabia. *Int. J. Dermatol.* 1996; 35: 405-407.
5. Seobo S, In-Yong L, Kyu-Jae L, Jang-Hoon S, Kyung-Il IM, Myeong Heon S, Tai-Soon Y. Survey on head lice infestation in Korea and the therapeutic efficacy of oral trimethoprim/sulfamethoxazole adding to lindane shampoo. *Korean Journal of Parasitology.* 2003; 41(1): 57-61.
6. Cetinkaya U, Hamamcı B, Delice S, Ercal BD, Gucuyetmez S, Yazar S, Şahinl. Prevalence of *Pediculus humanus capitis* in Two Primary Schools of Hacılar, Kayseri. *Turkiye Parazitoloj Derg.* 2011; 35: 151-3

Perception of HIV infection and sexually transmitted diseases by drug addicts, cont...

(Continued from page 6)

use of condoms were reported by 63.5% and 44% of IA respectively, which was significantly higher than NIA (41.4% and 27.7%), ($p=0.001$). Abstaining from illicit sex and shifting from injecting to none injecting drug abuse as methods of prevention of HIV infection were significantly higher among IA than NIA ($p=0.001$).

The belief that transmission of HIV infection by mosquitoes was significantly higher among IA (34.5%) than NIA (20.9%) ($p=0.003$). Mother to infant transmission was known by 72.5% of IA which was significantly higher than NIA 47.1% ($p=0.001$).

HIV testing had been performed for 90% of injectors compared to 78% of none injectors ($p=0.001$). A significantly higher percentage of IA (42.2%) had requested the HIV testing compared to 14% of NIA ($p=0.001$).

Reported by: Dr. Abdullah Assiri, Dr. Ibrahim Kabbash, Dr. Mohammed Al-Mazroa (Field Epidemiology Training Program).

Editorial notes: The prevalence of drug injection in countries of the Middle East and North Africa (MENA) was estimated at 0.2%¹. In Saudi Arabia, IDU is estimated at 0.002% to 0.01%²⁻³.

This study showed that knowledge of drug addicts was low with low risk perception for HIV and other blood borne infections. In a conservative community such as Saudi Arabia, there may be an underestimation of the real problem. The strong stigma associated with STIs may prevent its reporting. The results of this study indicate the need to adopt educational and harm reduction programs for drug addicts in the Kingdom.

References:

1. Mathers BM, Degenhardt L, Phillips BA, Wiessing L, Hickman M, Strathdee A, Wodak A, Panda S, Tyn-dall M, Toufik A, Mattick R. Global epidemiology of injecting drug use and HIV among people who inject drugs: a systematic review. 2008, The Lancet, Volume 372(9651): 1733 – 1745.
2. Njoh J, Zimmo S. Prevalence of Antibodies to Hepatitis C Virus in Drug-Dependent Patients in Jeddah, Saudi Arabia. East Afr Med J 1997. 74: 89–91.
3. Njoh, J., and Zimmo S. 1997. "The Prevalence of Human Immunodeficiency Virus among Drug-Dependent Patients in Jeddah, Saudi Arabia." J Subst Abuse Treat 14: 487–88.

Public Health Agency

Dr. Ziad Memish

Deputy Minister for Public Health,
SEB Supervisor.

Dr. Abdullah Assiri

General Director, Infectious
Diseases Department.

Dr. Raffat Hakeem

Director, Infectious Diseases Department.

Field Epidemiology Training Program:

Dr. Randa Nooh, FETP

Consultant Prev. Medicine & Epidemiology,
SEB Editor-in-Chief

Dr. Bader Al-Ibrahim

Specialist in Community Medicine
Bulletin Editor

Editorial Board:

Dr. Sami Saeed Almudarra
Dr. Nageeb Abdullah
Dr. Sahibzada Azhar Mujib

The Saudi Epidemiology Bulletin welcomes reports from the regions.

Send correspondence, comments, calendar listing, or articles to:

Saudi Epidemiology Bulletin

Editor-in-Chief

P.O. Box 6344

Riyadh 11442, Saudi Arabia

For Epidemiological assistance

☎ Call or Fax the FETP at 011-4939675 (Fax extension 206)

www.fetp.edu.sa

info@fetp.edu.sa

ملخص باللغة العربية

معرفة و موقف و ممارسة أمهات الأطفال المصابين بفقر الدم المنجلي فيما يتعلق بالمباعدة بين الولادات وخيارات الزواج لأطفالهم بمدينة القطيف .

تعلّما و اللاتي لديهن عدد أقل من الأطفال او لديهن أكبر طفل مصاب بالمرض.

أوضحت الدراسة أن 192 (96.0%) أم لا توافقن لأطفالهن المصابين بالمرض بالزواج من شخص حامل او مصاب و 181 (90.5%) أم لا توافقن لأطفالهن الحاملين للمرض بالزواج من شخص حامل او مصاب. أوصت 160 (80.0%) من هؤلاء الأمهات الأزواج المقبلين على زواج غير متوافق بتجنب ذلك تماما. كانت هذه التوصية أكثر بين الأمهات اللاتي لديهن معرفة أفضل بطريقة انتقال المرض.

كانت 158 (82.7%) أم تمارس بعض وسائل المباعدة بين الولادات و ذلك كان أكثر بين الآباء والأمهات الأصغر سنا والأكثر تعلّما والأمهات اللاتي لديهن معرفة أفضل عن طريقة انتقال المرض. بدأ 56 (35.4%) من الأمهات في استخدام وسائل المباعدة بين الولادات فقط بعد إنجاب طفل مصاب بالمرض. ساهم ارتفاع نسبة زواج الأقارب، قلة المعرفة بطريقة انتقال المرض وسوء اختيار وسيلة المباعدة بين الولادات، إلى ارتفاع عدد الأطفال المصابين بين الأسر الذين شاركوا في الدراسة. ومع ذلك، كان موقف الأمهات من تجنب الزواج الغير متوافق لأطفالهم على نحو مرض.

تمت التوصية على انشاء برنامج تثقيف صحي يهدف إلى تقديم معرفة دقيقة عن طريقة انتقال مرض فقر الدم المنجلي في المجتمعات اللتي لديها خطورة عالية للمرض، العمل على توضيح مفهوم خطر الزواج الغير متوافق والتأكيد على أهمية تجنبه و اجراء تثقيف صحي عن استخدام الطرق الملائمة للمباعدة بين الولادات ودورها في خفض عدد الاطفال المصابين.

إعداد: د. غدیر آل غريب، د. عبدالجميل شودي (برنامج الوبائيات الحقلية).

فقر الدم المنجلي مشكلة صحية رئيسية خاصة في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية. نقص المعرفة حول طبيعة الوراثة للمرض و عادات الزواج في المجتمع وعدم ممارسة وسائل المباعدة بين الولادات جميعها تلعب دورا هاما في ارتفاع معدل انتشار المرض.

هدفت هذه الدراسة إلى وصف معرفة أمهات الأطفال المصابين مرض فقر الدم المنجلي حول خطر وراثته المرض وموقفهن بشأن خيارات الزواج لأبنائهن من منطلق وراثته المرض، ووصف ممارساتهن فيما يتعلق بالمباعدة بين الولادات، والعوامل المرتبطة بها. تم اختيار عينة الدراسة من بين أمهات الأطفال المصابين بمرض فقر الدم المنجلي المسجلين في مراكز الرعاية الصحية الأولية بالقطيف.

أجريت هذه الدراسة المقطعية بواسطة المقابلات الهاتفية لأمهات الأطفال المصابين بمرض فقر الدم المنجلي المسجلين في 22 من 28 مركز من مراكز الرعاية الصحية الأولية بمدينة لقطيف. و قد تم تحديد المشاركين من خلال السجلات الإلكترونية للمرضى الموجودة في إدارة الرعاية الصحية الأولية. تم استخدام استبيان مكون من أربعة أقسام لجمع المعلومات.

استخدمت التقنية العشوائية من مرحلة واحدة (Single stage random cluster sampling technique) لجمع عينة الدراسة، و التقنية العشوائية التفرعية البسيطة (progressive simple random sampling technique) لتحديد المراكز الصحية. تم الاتصال بجميع أمهات الأطفال المسجلين بمرض فقر الدم المنجلي في كل مركز رعاية أولية تم تحديده.

شارك في هذه الدراسة 200 أم من أمهات الأطفال المصابين. كان متوسط عمر الأمهات المشاركات 39.2 ± 8.2 سنة، 52.5% منهن قد حصلن على التعليم الثانوي فما فوق. وقد كان 32 (16.0%) من الأمهات و 19 (9.5%) من أزواجهن مصابين بمرض فقر الدم المنجلي. تبين أنه فقط 16 (8%) من الوالدين كانوا قد خضعوا لفحص ما قبل الزواج، و 124 (62.0%) أسرة كان لديها أكثر من طفل مصاب.

كان 31.5% من الأمهات ضعيفي المعرفة بطريقة انتقال المرض في حين 28.0% كن ممتازي المعرفة. أكثر المعلومات ضعفا هي أن 161 (80.5%) أم لم يكن يعلمن ان هناك 25% احتمالية انجاب طفل مصاب بالمرض مع كل حمل اذا كان الأبوان حاملين للمرض. كانت المعرفة أفضل بين الأمهات الأصغر سنا والأكثر

ملخص باللغة العربية

تقرير حول فاشية مرض الحصبة في مدينة بريدة 1432هـ (2011 م).

عمر 2-7 سنوات، جميع ال 4 حالات من عمر 7-12 سنة كانت غير مطعومة، وحالة واحدة فقط مطعومة بين ثلاث حالات من عمر 12-18 سنة، وكذلك حالة واحدة مطعومة فقط بين 18 حالة اعمارها اكثر من 18 سنة.

بالنسبة للدراسة الضابطة، تم اخذ الحالات المؤكدة مخبريا والمشتبهة حتى بداية جمع البيانات بمجموع عينة 53 حالة وتم اخذ حالتين ضابطة لكل مصاب من نفس الجنس، واقرب عمر وفي نفس المربع السكني. تم اخذ 106 حالة ضابطة.

أظهرت الدراسة علاقة كبيرة بين عدم التطعيم والإصابة ويدل على ذلك معامل الشذوذ (OR) 0.06 ونسبة تأكد (CI) (0.02-0.16). كما ظهر وجود علاقة حماية من الإصابة بين الذين قد تلقوا التطعيم في عمر 9 اشهر (OR) 0.16 و (C.I) (0.05-0.48) و 12 شهر (OR) 0.09 و (CI) (0.03-0.24). كما اظهرت الدراسة وجود انتقال للعدوى بين الحالات (OR) 4.01 و (CI) (1.78 - 9.53). كما ظهرت علاقة كبيرة بين الإصابة بالحصبة وعدم تلقي التحصين.

تكمن مشكلة التطعيم في جزئين: الأول وجود أعداد من المصابين لا يحملون اية هوية وطنية ولم يتم تطعيمهم وكذلك لم يتم احاقهم بالمدارس، والثانية عدم حرص بعض الأسر على تلقي أولادهم للتطعيم .

تمت التوصية على التأكيد على اهمية متابعة التغطية بالتحصين للحصبة والثلاثي الفيروسي، والعمل على تحديث بيانات السكان في مراكز الرعاية الصحية الأولية والتنسيق مع المستشفيات الحكومية والخاصة للتبليغ عن المواليد الجدد كي يتم تسجيلهم مع المستهدفين لكل مركز صحي يتبعه.

إعداد: د. إبراهيم النحيلة، د. سالم البوسعيدي، د. فيصل مشرقي، د. عبد الجميل شودي، د. محمد نجيب عبدالله (برنامج الوبائيات الحقلية)، د. عبدالله الصيقل، د. محمد أبوبكر (مديرية الشؤون الصحية بالقصيم).

أبلغ الطب الوقائي في المديرية العامة للشئون الصحية بالقصيم زيادة في عدد البلاغات لحالات الاشتباه بمرض الحصبة خلال شهر يناير 2011 م. توجه فريق من برنامج الوبائيات الحقلية لاجراء النقصي الوبائي لهذه الحالات. زار الفريق قطاع الرعاية الصحية ببريدة حيث تركزت الحالات ثم مركزي الرعاية الصحية الأولية بالسالمية والبصر، حيث سجلت عشر حالات. تم عمل دراسة ضابطة لتحديد العوامل الديموغرافية والصحية المسببة لحدوث الفاشية للخروج بتوصيات للسيطرة عليها و منع حدوث مثلها مستقبلاً.

أظهرت الدراسة تزايد في عدد حالات الحصبة بمنطقة القصيم خلال النصف الأول من عام 2011 م حيث تم الإبلاغ عن أكثر من 80 حالة، مقارنة بالعام المنصرم 2010 حيث سجلت 11 حالة فقط. وقد سجلت المنطقة 88 حالة اشتباه بالمرض خلال الفترة من أول يناير 2011 م حتى 20/5/2011 م. تركزت الحالات في مدينة بريدة (67 حالة) وسجلت 8 حالات في البكيرية و5 في عيون الجوا وحالتين في كل من الأسياح وابانات، وحالة واحدة في كل من عقلة الصقور والرس ورياض الخيرا والشماسية.

تم اختيار قطاع الرعاية الصحية ببريدة لعمل الدراسة وأخذت كل الحالات المبلغ عنها وتأكد نتائجها بالإيجابية او لم تصل نتيجتها حتى تاريخ 20 مايو 2011 م. وقد بدأ اول بلاغ من مدينة بريدة بتاريخ 3/1/2011 م ومن ثم توالى البلاغات من القطاعات الأخرى.

جميع الحالات المؤكدة أو المشتبه اصابتها كانوا من السعوديين، من الذكور 41.5% و الإناث 58.5%. كانت اعمار الحالات متفاوتة من عمر شهر واحد الى سن 45 سنة، بمتوسط عمري 15 سنة. أما الفئات العمرية فكان 13% أقل من 9 أشهر، وهذه الفئة العمرية كانت لم تتلقى اي تطعيم. كان 15% من 9 اشهر الى عامين، وبالتالي فكان هناك 28% من الحالات في الفئة العمرية ما دون السن المحددة للتطعيم بموجب الجدول المعمول به حالياً. كان 19% عمرهم اكثر من عامين الى 7 سنوات، أي ان 47% من الحالات المصابة من الفئة العمرية التي من المفترض انها قد تلقت جميع جرعات التطعيم ضد الحصبة بما في ذلك التطعيم عند دخول المدرسة. وكان 7.5% بين سن 7 سنوات الى 12 سنة، و 5.7% من 12 الى 18 سنة، و 40% اكبر من 18 سنة.

جميع المرضى عانوا من ارتفاع في درجة الحرارة وطفح جلدي، 17% عانوا من الكحة، و 6% عانوا من سيلان الأنف. حالة واحدة فقط عانت من التهاب في الجهاز التنفسي ولم تسجل اي حالة وفاة.

بالنسبة لحالة التطعيم، كان هناك 7 حالات مطعومة فقط بين 53 مصاب، لم يتم تطعيم اي من ال 7 حالات تحت عمر 9 أشهر، كانت هناك حالتين مطعومتين بين 8 حالات بين عمر 9 أشهر الى سنتين، و 3 حالات مطعومة بين 10 حالات بين

ملخص باللغة العربية

تصورات مدمني المخدرات في المملكة العربية السعودية عن عدوى مرض الإيدز والأمراض الأخرى المنقولة جنسياً

الذكري مقارنة بـ 78.0% من المدمنين بطرق أخرى غير الحقن ($p=0.001$)

بالنسبة للمعرفة عن الأمراض التي تنتقل عن طريق الاتصال الجنسي، 97% من المدمنين عن طريق الحقن كان لديهم معلومات مقارنة بـ 91% من المدمنين بطرق أخرى غير الحقن. كما تبين أن 67.0% من المدمنين عن طريق الحقن يعرفون أشخاصاً مقربين منهم لديهم مرض الإيدز مقارنة بـ 19.9% من المدمنين بطرق أخرى غير الحقن. ($p=0.001$).

كما أظهرت الدراسة أن 91% من المدمنين عن طريق الحقن كانوا يعلمون أن فيروس الإيدز يمكن أن ينتقل من شخص لآخر عن طريق التشارك بإبرة واحدة أثناء التعاطي مقارنة بـ 84.3% من المدمنين بطرق أخرى غير الحقن ($p=0.043$).

كان 44% من المدمنين عن طريق الحقن يعلمون أن الاستخدام المنتظم للواقي الذكري أثناء ممارسة الجنس يمكن أن يقي من الإصابة بفيروس الإيدز مقارنة بـ 27.7% من المدمنين بطرق أخرى غير الحقن ($p=0.001$).

نسبة كبيرة من المدمنين عن طريق الحقن كانوا يعتقدون أن الانتقال من التعاطي بالحقن إلى التعاطي بطرق أخرى غير الحقن يمكن أن يقيهم من الإصابة بفيروس الإيدز ($p=0.001$).

بينت الدراسة أن 90% من المدمنين عن طريق الحقن قد أجروا فحص الإيدز مقارنة بـ 78% من المدمنين بطرق أخرى غير الحقن ($p=0.001$).

أظهرت هذه الدراسة أن متوسط أعمار المدمنين عن طريق الحقن أكبر من متوسط أعمار المدمنين بطرق أخرى غير الحقن. كذلك أظهرت انخفاض المستوى التعليمي لكافة المدمنين الذين شملتهم الدراسة، كما وأن غالبيتهم معلوماتهم عالية حول الأمراض المنقولة جنسياً بما فيها فيروس الإيدز.

إعداد: د. عبدالله عسيري، د. إبراهيم كباش، د. محمد المزروع (برنامج الوبائيات الحقلية)

يعتبر تعاطي المخدرات عن طريق الحقن من الطرق الرئيسية لنقل عدوى فيروس نقص المناعة المكتسب (الإيدز) وغيره من الأمراض الأخرى في معظم دول العالم. الهدف من هذه الدراسة معرفة مدى الثقافة بين مدمني المخدرات حول عدوى فيروس نقص المناعة المكتسب (الإيدز) والأمراض المنقولة جنسياً، وبالتالي توفير معلومات أساسية لصانعي السياسات والقرارات ليكونوا قادرين على وضع الخطط والبرامج للحد من انتشار هذه الأمراض بين هذه الفئة في المملكة العربية السعودية.

أجريت دراسة مستعرضة في مستشفيات الأمل في المملكة العربية السعودية في كل من مدينة الرياض وجدة و الدمام و مركز التأهيل النفسي بالقصيم. وكان حجم العينة 400 شخص من متعاطي المخدرات (200 متعاطي عن طريق الحقن و 200 متعاطي بطرق أخرى غير الحقن). وقد تم جمع البيانات عن طريق تعبئة استبانة مصممة لهذه الدراسة من خلال المقابلات المباشرة مع المدمنين.

كان العدد الكلي للعينة 400 شخص جميعهم من الذكور باستثناء اثنتين من المرضى من الإناث. متوسط أعمار المدمنين عن طريق الحقن كان أكبر من متوسط أعمار المدمنين بطرق أخرى غير الحقن، حيث كان متوسط أعمار المدمنين عن طريق الحقن هو 39.56 ± 9.48 سنة مقابل 33.8 ± 9.65 سنة للمدمنين بطرق أخرى غير الحقن ($p<0.001$).

كذلك ظهر أن غالبية المدمنين عن طريق الحقن (79.5%) لم يتعاطوا الكحول خلال الشهر السابق لدخولهم للمستشفى مقارنة مع (53%) من المدمنين بطرق أخرى غير الحقن.

من المدمنين بطرق أخرى غير الحقن هناك (17%) اعتادوا شرب الكحول يومياً مقابل (3.5%) من المدمنين عن طريق الحقن.

متوسط مدة الإدمان بين المدمنين عن طريق الحقن 18.91 سنة (الانحراف المعياري $8.37 \pm$) سنة، وقد كان أعلى بكثير من مدة الإدمان بطرق أخرى غير الحقن $13.67 \pm (8.24)$ ($p<0.001$).

شكل الذين مارسوا علاقات جنسية غير شرعية في العام السابق للدراسة 37.9% من مدمني المخدرات عن طريق الحقن مقارنة بـ 54.9% من المدمنين بطرق أخرى غير الحقن ($p=0.004$)، وكان 92.0% من المدمنين عن طريق الحقن يعلمون من أين يمكنهم الحصول على الواقي

ملخص باللغة العربية

فاشية القمل بين أطفال أحد الروضات بمدينة الرياض، 2011 م.

OR 0.67, CI 0.16-) و (0.84, CI 0.30-3.32 (2.78) على التوالي.

كانت الإصابة بقمل الرأس أعلى بين الأطفال من الأمهات والآباء ذوي مستويات التعليم العالية (OR 0.6, CI 0.08-4.43)، وبين أطفال الأمهات غير العاملات (OR 1.45, CI 0.65-3.23)، ووجود فرد مصاب بقمل الرأس من العائلة (OR 10.71, CI 3.57-32.13). وكانت خطورة الإصابة بقمل الرأس أكثر بين الإناث (OR 5.6, CI 0.57-46.83)، والذين يعيشون مع أفراد أسرة أكثر من 5 أفراد (OR 2.56, CI 0.52-12.61)، ووجود فرد من العائلة مصاب بقمل الرأس (OR 12.25, CI 1.34-111.9)، وبين أطفال الأمهات ذوات التعليم المنخفض (OR 4.57, CI 0.25-82.25)، والأمهات الغير عاملات (OR 6, CI 1.04-34.7).

تم التوصل إلى أنه كان هناك احتفال تنكري في الروضة قبل بضعة أيام من حدوث الفاشية، تبادل أثنائه الطلاب والطالبات الملابس والاكسسوارات، خاصة قبعات الرأس، مما شكل سبباً رئيسياً لحدوث الفاشية، بالإضافة إلى وجود عوامل خطر أخرى تتعلق بالمنزل والعائلة لا يمكن استبعادها.

تمت التوصية على الكشف عن الإصابة بقمل الرأس بانتظام في رياض الأطفال، وأهمية بدء العلاج بسرعة لمدة تتراوح بين 7 إلى 10 أيام من أجل قطع دورة العدوى، حظر تبادل الإكسسوارات أو الملابس بين الطلاب في المدارس، توفير التنظيف الصحي لجميع أطفال المدارس وأسرهم والمدرسين ضد جميع الأمراض المعدية التي يمكن أن تنتشر في المدارس بصفة عامة، وداء القمل على وجه الخصوص.

إعداد: د. زينب آل ناس، د. رائد محمد نوح (برنامج الوبائيات الحقلية)

يعتبر قمل الرأس من مشاكل الصحة العامة المنتشرة في جميع أنحاء العالم، والتي تؤثر على الأشخاص من جميع الأعمار والخلفيات الاجتماعية والاقتصادية. وهو عادة يصيب الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 3 سنوات إلى 12 سنة.

لاحظت هيئة التدريس في أحد روضات الأطفال بمدينة الرياض، عدوى قمل الرأس في عدد من طلاب الروضة. وقد استعانت مديرة الروضة ببرنامج الوبائيات الحقلية في التحقق من هذه الفاشية والسيطرة عليها.

قام فريق من البرنامج بزيارة الروضة، والاجتماع مع المديرة والمدرسات. تم فحص الأطفال لتحديد مدى انتشار قمل الرأس بينهم وعمل دراسة ضابطه (case control) لتحديد عوامل الخطورة المرتبطة بحدوث قمل الرأس وانتشاره لوضع توصيات ضد عدوى قمل الرأس ومنع وقوع فاشيات في المستقبل.

تمت الدراسة باستخدام استبيان تم تعبئته من قبل الأمهات. تم تعريف الحالة المصابة بأي طفل أفادت الأم بإصابته بقمل الرأس مع أي من الأعراض التالية: حكة الرأس، جرح بالرأس، الشعور بحركة في الشعر، وذلك خلال الفترة من يناير إلى مارس 2011. تم تعريف الحالة الضابطة بأي طالب في الصف نفسه وليس مصاباً بقمل الرأس.

تم تشخيص 41 حالة بين 300 طالب وطالبة مما يعني نسبة انتشار 38%. شكل المصابون 26 (63.4%) من الإناث و 15 (36.6%) من الذكور. وكانت الفئة العمرية الأكثر شيوعاً 4-6 سنوات (متوسط 5، 17، \pm SD 0.83). وكانت معظم الحالات في مرحلة الروضة العلوية 26 (63.4%) و 15 (36.6%) كانوا في حضنة الروضة الدنيا.

لعمل الدراسة الضابطة، أخذت جميع الحالات 41 حاله وكذلك 67 من الضوابط.

كان هناك ارتباط بين المشاركة في استخدام الأكسسوارات والملابس بين الأطفال و عدوى قمل الرأس وخاصة القبعات (OR 30.12, CI 8.1-112.1). عوامل الخطر الأخرى شملت المشاركة في استخدام المناشف (OR 9.17, CI 1.03-81.51)، المشاركة في الملابس (OR 7.94, CI 2.62-24.0)، تبادل شرائط الشعر (OR 4, CI 1.26-12.72)، وملاقط الشعر (OR 3.98, CI 1.43-11.06)، و تقاسم الأوشحة (OR 2.55, CI 0.75-8.66). عدم النوم خارج المنزل وعدم تبادل الوسائد كانتا وقائيتين ضد عدوى قمل الرأس (OR

Selected notifiable diseases by region, Jan-Mar 2013

Disease	Riyadh	Makkah	Jeddah	Madinah	Taif	Qassim	Eastern	Hasa	Hafr Al-Batin	Asir	Bisha	Tabuk	Hail	Al-Shamal	Jizan	Najran	Baha	Al-Jouf	Goriat	Gonfuda	Total
Measles	5	1	64	16	15	1	3	0	0	1	0	0	0	1	3	0	1	1	0	1	113
Mumps	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubella	1	0	2	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Varicella	698	78	269	209	244	262	687	405	84	315	36	61	82	143	55	140	13	112	51	20	3964
Meningitis mening.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Meningitis other	50	0	6	2	0	16	0	6	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	84
Hepatitis B	217	71	245	109	93	54	129	73	1	82	4	58	21	8	80	18	3	0	1	51	1318
Hepatitis C	77	31	148	38	31	20	56	13	0	27	8	4	12	3	3	4	4	3	0	22	504
Hepatitis unspecified	4	0	1	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	16
Hepatitis A	16	5	5	2	0	4	4	0	0	6	0	11	0	0	10	0	1	0	0	0	64
Typhoid & paratyphoid	2	1	18	2	3	12	6	1	3	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	2	54
Amoebic dysentery	5	0	301	10	19	14	99	29	0	22	14	0	1	4	0	2	24	0	0	0	544
Shigellosis	2	0	3	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	13
Salmonellosis	77	10	33	2	0	2	99	7	0	10	0	0	0	1	0	3	0	3	0	0	247
Brucellosis	78	4	8	59	35	216	66	4	52	90	30	6	82	57	13	24	20	0	3	3	850
Dengue Fever	0	782	1001	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52	2	0	0	0	0	1861
Al Khomra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	7

Comparisons of selected notifiable diseases, Jan - Mar 2012-2013

DISEASE	Jan-Mar 2013	Jan-Mar 2012	Change %	Jan-Mar 2013	Jan-Dec 2012	DISEASE	Jan-Mar 2013	Jan-Mar 2012	Change %	Jan-Mar 2013	Jan-Dec 2012
Cholera	0	1	-100	0	5	Hepatitis B	1318	1016	30	1318	4609
Diphtheria	8	0	0	8	0	Hepatitis C	504	535	-6	504	2340
Pertussis	0	3	-100	0	6	Hepatitis unspecified	16	21	-24	16	108
Tetanus, neonat	1	1	0	1	14	Hepatitis A	64	78	-18	64	310
Tetanus, other	8	2	300	8	7	Typhoid & paratyphoid	54	68	-21	54	295
Measles	113	128	-12	113	294	Amoebic dysentery	544	298	83	544	2173
Mumps		27	-100	0	64	Shigellosis	13	10	30	13	67
Rubella	6	2	200	6	18	Salmonellosis	247	200	24	247	1141
Varicella	3964	4562	-13	3964	18704	Brucellosis	850	318	167	850	3661
Meningitis	0	1	-100	0	4	Dengue	1861	318	485	1861	1756
Meningitis Others	85	67	27	85	219	Al Khorma	7	6	17	7	58

Diseases of low frequency, Jan – Mar 2013

Yellow fever, Plaque, Cholera, Meningococcal Meningitis, Pertussis, Echinococcosis, Poliomyelitis,

Rabies: No Cases

Neonatal Tetanus: 1 Case (Jeddah)

Selected notifiable diseases by region, Apr—Jun 2013

Diseases	Riyadh	Makkah	Jeddah	Madinah	Taif	Qassim	Eastern	Hasa	Hafr Al-Batin	Asir	Bisha	Tabuk	Hail	Al-Shamal	Jizan	Najran	Baha	Al-Jouf	Goriat	Gonfuda	Total
Measles	21	0	54	9	2	2	5	0	0	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	104
Rubella	7	0	8	1	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	3	24
Varicella	715	96	265	271	219	361	674	385	130	191	44	66	49	178	47	133	11	103	40	25	4003
Meningitis mening.	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Meningitis other	39	0	2	1	0	8	2	4	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	59
Hepatitis B	194	117	32	88	100	64	106	71	0	43	8	33	7	30	58	35	8	0	2	33	1029
Hepatitis C	43	59	18	33	31	21	51	19	0	20	5	5	3	8	5	13	10	14	0	17	375
Hepatitis unspecified	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	5
Hepatitis A	13	0	1	2	0	3	10	5	0	4	1	15	0	1	2	5	0	0	0	0	62
Typhoid & paratyphoid	2	2	6	6	0	17	8	1	5	2	0	0	3	1	3	2	0	1	0	0	59
Amoebic dysentery	2	0	228	6	13	16	145	10	0	5	14	0	1	1	1	4	19	0	4	0	469
Shigellosis	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Salmonellosis	81	3	65	9	0	1	91	10	0	15	1	0	0	0	0	3	0	7	0	1	287
Brucellosis	52	11	4	53	42	279	77	6	91	49	28	13	75	112	12	45	1	32	9	2	993
Dengue Fever	0	625	2672	23	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	1	0	0	0	0	3378
Al-Khorma	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	10

Comparisons of selected notifiable diseases, Apr - Jun 2012-2013

DISEASE	Apr-Jun 2013	Apr-Jun 2012	Change %	Jan-Jun 2013	Jan-Dec 2012	DISEASE	Apr-Jun 2013	Apr-Jun 2012	Change %	Jan-Jun 2013	Jan-Dec 2012
Cholera	0	0	0	0	5	Hepatitis B	1029	1234	-75	2347	4609
Diphtheria	0	0	0	8	0	Hepatitis C	375	659	-7	879	2340
Pertussis	0	2	-100	0	6	Hepatitis unspecified	5	20	-42	21	108
Tetanus,neonat	1	7	-86	2	14	Hepatitis A	62	67	-29	126	310
Tetanus,other	3	1	200	11	7	Typhoid & paratyphoid	59	102	-78	113	295
Measles	104	14	643	217	294	Amoebic dysentery	469	662	-13	1013	2173
Mumps	*	8	0		64	Shigellosis	4	18	-22	17	67
Rubella	24	0	100	30	18	Salmonellosis	287	330	-13	534	1141
Varicella	4003	7449	-46	7967	18704	Brucellosis	993	1274	-22	1843	3661
Meningitis mening.	1	0	100	19	4	Dengue Fever	3378	777	335	5239	1756
Meningitis other	59	56	5	85	219	Al-Khorma	10	10	0	17	58

*suspected cases not investigated

Diseases of low frequency, Apr – June 2013

Yellow fever, Plaque, Poliomyelitis, Cholera, Diphtheria, Pertussis, Echinococcosis, Rabies, Haemolytic Uraemic Syndrome: No Cases

Neonatal Tetanus: 1 Case (Jeddah)

Tetanus Other Types: 3 cases (Madinah 2, Makkah 1)

Pneumococcal Meningitis: 2 cases (Qassim 1, Hasa 1)

Hemophilus Influenza Meningitis: 1 case (Jeddah)

Selected notifiable diseases by region, Jul—Sept 2013

Disease	Riyadh	Makkah	Jeddah	Madinah	Taif	Qassim	Eastern	Hasa	Hafr Al-Batin	Asir	Bisha	Tabuk	Hail	Al-Shamal	Jizan	Najran	Baha	Al-Jouf	Goriat	Gorfuda	Total	
Measles	3	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	11
Rubella	7	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
Varicella	201	28	67	28	62	124	338	125	34	115	23	12	24	37	48	79	9	15	11	8	1388	
Meningitis mening.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Meningitis other	54	0	0	0	0	12	1	2	0	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	73
Hepatitis B	182	77	22	48	82	33	80	50	1	70	2	35	10	24	36	40	2	0	0	32	826	
Hepatitis C	72	38	12	13	21	21	43	9	0	19	3	10	9	5	3	8	2	15	0	10	313	
Hepatitis unspecified	5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
Hepatitis A	32	3	0	1	1	0	13	2	0	1	0	2	0	0	2	2	1	0	0	0	60	
Typhoid & paratyphoid	0	0	1	12	0	16	11	2	11	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	56	
Amoebic dysentery	7	0	161	5	15	9	112	20	0	2	22	0	4	0	0	1	10	0	2	0	370	
Shigellosis	2	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
Salmonellosis	66	2	32	9	0	2	96	20	0	16	2	0	0	0	1	4	0	6	4	2	262	
Brucellosis	89	14	2	22	77	178	35	8	36	43	14	1	47	67	11	44	2	31	3	0	724	
Dengue Fever	0	202	557	22	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	8	0	0	0	0	808	
Al-Khorma	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	16	

Comparisons of selected notifiable diseases, Jul - Sept 2012-2013

DISEASE	Jul-Sep	Jul-Sep	Change %	Jan-Sep	Jan-Dec	DISEASE	Jul-Sep	Jul-Sep	Change %	Jan-Sep	Jan-Dec
	2013	2012		2013	2012		2013	2012		2013	2012
Cholera	1	4	-75	1	5	Hepatitis B	826	1091	-24	3173	4609
Diphtheria	0	0	0	8	0	Hepatitis C	313	516	-39	1192	2340
Pertussis	0	1	-100	0	6	Hepatitis unspecified	6	34	-82	27	108
Tetanus,neonat	1	3	-67	3	14	Hepatitis A	60	95	-37	186	310
Tetanus,other	2	3	-33	13	7	Typhoid & paratyphoid	56	65	-14	169	295
Measles	11	42	-74	228	294	Amoebic dysentery	370	719	-49	1383	2173
Mumps	*	16	100		64	Shigellosis	5	26	-81	22	67
Rubella	9	4	125	39	18	Salmonellosis	262	326	-20	796	1141
Varicella	1388	3194	-57	9355	18704	Brucellosis	747	793	-6	2590	3661
Meningitis mening.	0	0	0	19	4	Dengue Fever	808	313	158	6047	1756
Meningitis other	73	51	43	158	219	Al-Khorma	16	13	23	33	58

Diseases of low frequency, Jul – Sept 2013

Yellow fever , Plaque , Poliomyelitis , Rabies , Haemolytic Uraemic Syndrome, Diphtheria, Pertussis, Meningococcal Meningitis, Pneumococcal Meningitis, Haemophilus Meningitis: No Cases

Neonatal Tetanus:1 Cases (Makkah)

Rubella: 9 cases (Riyadh 7, Qassim 1, Taif 1)

Selected notifiable diseases by region, Oct—Dec 2013

Disease	Riyadh	Makkah	Jeddah	Madinah	Taif	Qassim	Eastern	Hasa	Hafr Al-Batin	Asir	Bisha	Tabuk	Hail	Al-Shamal	Jizan	Najran	Al-Jouf	Baha	Goriat	Gonfuda	Total	
Measles	3	0	5	1	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	16
Mumps	8	0	1	0	2	1	8	1	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	27
Rubella	3	0	1	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	16
Varicella	164	77	74	70	67	118	302	138	50	189	28	10	30	35	45	98	12	59	13	0	0	1579
Meningitis mening.	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Meningitis other	55	0	8	0	0	13	1	4	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	86
Hepatitis B	210	110	72	76	113	54	101	44	0	86	12	63	16	20	35	37	6	0	1	30	0	1086
Hepatitis C	74	38	45	30	30	24	53	18	0	28	6	8	3	5	2	5	1	5	0	10	0	385
Hepatitis unspecified	5	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
Hepatitis A	11	5	5	2	0	4	11	3	0	1	1	2	1	0	2	2	0	0	0	0	0	50
Typhoid & paratyphoid	2	3	3	24	3	8	7	2	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	55
Amoebic dysentery	0	1	155	1	3	17	219	11	1	5	11	0	4	2	0	1	0	0	5	0	0	436
Shigellosis	5	0	0	0	0	0	2	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13
Salmonellosis	62	0	37	3	0	1	91	13	0	31	3	0	1	0	1	3	1	2	0	0	0	249
Brucellosis	83	9	5	23	79	150	43	8	26	53	30	2	33	34	17	29	7	27	4	0	0	662
Denge	1	132	111	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	125	0	0	0	0	0	376
Khorma	0	6	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	26

Comparisons of selected notifiable diseases, Oct - Dec 2012-2013

DISEASE	Oct-Dec 2013	Oct-Dec 2012	Change %	Jan-Dec 2013	Jan-Dec 2012	DISEASE	Oct-Dec 2013	Oct-Dec 2012	Change %	Jan-Dec 2013	Jan-Dec 2012
Cholera	2	0		3	5	Hepatitis B	1086	1268	-14	4259	4609
Diphtheria	0	0		8	0	Hepatitis C	385	630	-39	1577	2340
Pertussis	0	0		0	6	Hepatitis unspecified	7	33	-79	34	108
Tetanus, neonat	1	0		10	14	Hepatitis A	50	70	-29	236	310
Tetanus, other	4	1	300	17	7	Typhoid & paratyphoid	55	60	-8	224	295
Measles	16	9	78	252	294	Amoebic dysentery	436	494	-12	1819	2173
Mumps	27	19	42	37	64	Shigellosis	13	13	0	35	67
Rubella	7	0		66	18	Salmonellosis	249	285	-13	1045	1141
Varicella	1579	3499	-55	10934	18704	Brucellosis	662	748	-11	3264	3661
Meningitis mening	1	2	-50	2	4	Denge	376	352	7	6512	1762
Meningitis others	85	43	98	299	219	Khorma	26	25	4	59	58


Diseases of low frequency, Oct – Dec 2013

Yellow fever, Plaque, Poliomyelitis, Pertussis, Rabies, Ecchinococcosis, Haemolytic Uraemic Syndrome: No Cases

Neonatal Tetanus: 1 Case (Jeddah)

Tetanus others: 4 cases (Jeddah)

Hemophilus meningitis: 1 case (Eastern)



ISSN 3965-1319 / Riyadh, Jan-Dec 2013
Volume 20—Number 1-4