

当前麻疹发病及临床特点的初步研究

戴德生¹ 王迎春² 李彦卿² 李春英¹ 方文仙¹

在大规模接种麻疹活疫苗(以下简称麻苗)条件下,麻疹的发病可有两种情况:一是发病者未接种过麻苗或接种过但免疫未成功;二是免疫成功,但抗体逐渐消失。在上述情况下发生的麻疹都是显性感染,但其临床表现可能不完全一样。据国外资料报道,接种麻苗后感染麻疹的儿童,其临床症状较未接种过疫苗者为轻^[1,2]。国内对麻疹的发病与活疫苗接种关系及初次感染和二次感染麻疹临床特点的观察,迄今报道不多。兹将我们的研究结果报告如下:

材料和方法

一、对象选择: 1981年3~5月麻疹流行期间,对沈阳地区经临床确诊为麻疹而收容住院的95名病人,了解其免疫史并分析发病与麻苗接种的关系,同时进行临床观察,于发疹后1~5天内采血,分离血清,置冰箱内待用。

二、分组及其依据: 被选为观察对象的血清通过2 巯基乙醇(2 ME)敏感性实验,进行抗体反应类型测定,将其结果分成两组:①麻疹的特异性抗体如以IgM为主则为初次反应,列为初次感染组;②如麻疹的特异性抗体以IgG为主则为二次反应,列为二次感染组。

三、实验及观察方法: 使用2个血凝单位抗原对每个病人的血清进行2 ME处理前、后的血凝抑制抗体测定,比较两次结果,抗体滴度呈四倍下降者定为初次感染,未呈四倍下降者定为二次感染。然后比较两组病人与疫苗接种的关系及临床特点。

结果分析

一、发病与疫苗接种关系: 本次观察经临床确诊的麻疹病人95例。调查得知,没接种过

麻苗者47人,占总调查人数的49.5%;接种过麻苗者33人,占34.7%;接种史不详者15人,占15.8%。看来,多数病人未接种过麻苗。

二、抗体反应类型测定: 95例血清抗体反应类型测定结果如表1所示,呈初次反应者62人,占65.3%;呈二次反应者33人,占34.8%。如其中15名接种史不详的10名初次反应和5名

表1 麻疹病人的抗体反应类型

分组	人数	初次反应		二次反应	
		人数	%	人数	%
I	95	62	65.3	33	34.8
II	80	52	65.0	28	35.0

注: I组包括接种史不详的15例; II组不包括。

二次反应者不统计在内,按80人统计,则呈初次反应者52人,占65%;二次反应者28人,占35%。我们进一步分析呈初次免疫反应者与接种史的有无关系(如表2),接种史清楚的52例中有接种史者只有3/10,而7/10的病人却无接种史。这从实验上进一步证明多数病人是未接种过麻苗,其结果与流行病学调查结果一致。

表2 呈初次反应者与接种史关系

分组	人数	有接种史		无接种史	
		人数	%	人数	%
I	62	16	25.8	36	58.1
II	52	16	30.8	36	69.2

注: I组包括接种史不详的10例; II组不包括。

三、初次、二次反应组病人临床特点: 根据麻疹发病的阶段性,比较两组的前驱期、发疹期的临床表现及合并症情况(表3)。

1 辽宁省卫生防疫站

2 沈阳市传染病医院

表3 初次(62人)、二次(33人)免疫反应临床比较

临床表现	初次反应		二次反应		
	人数	%	人数	%	
前驱期	无卡他症状	3	4.8	3	9.1
	腹泻	23	37.1	2	6.1
	极期体温 ≥40°C	11	17.7	3	9.1
发疹期	精神好	22	35.5	23	69.7
	精神不振	29	46.8	9	27.3
	萎靡	11	17.7	1	3.0
发疹情况	淡红、红色	60	96.8	33	100
	出血疹	2	3.2	0	
	密集	41	66.1	16	48.5
	稀疏	21	33.9	17	51.5
合并症	肺炎	56	90.3	22	66.7
	心功不全	7	11.3	2	6.1

从表3看出,二次免疫反应较初次反应为轻。我们也考虑到本表两组病人的总数都较少,但两组反应结果的总趋势是可以肯定的。

讨 论

本文病例有2/3呈初次免疫反应,1/3病人为二次免疫反应。在这些呈初次免疫反应的病人中有2/3是未接种过麻苗的,只有1/3的病人有接种史。在这些有接种史的病人中正好是抗体衰退的这一部分,即如表1记载的1/3病人为二次免疫反应的结果相吻合。类似这种情况,国内曾有调查,长春市朝阳区防疫站589名麻疹患者中,有348人(59.08%)未接种过麻苗^[3];本溪市防疫站280例麻疹患者中有166人(59.29%)未接种过麻苗^[4]。1980年我们曾对接种过麻苗的53名麻疹病人做了抗体反应类型测定,发现有26人为原发性反应。这说明即使接种过麻苗也有相当一部分人

可能免疫不成功。上述结果说明,在大规模接种麻苗条件下,一些地区发生的麻疹病例,以漏种和免疫不成功为主。提示我们,当前做好麻疹预防工作的关键是设法提高疫苗接种质量和接种率。

根据初次感染和二次感染麻疹的临床特点,发现他们的规律性大体一致。但总的来看,二次感染的临床表现较初次感染为轻。我们分析其原因可能是二次感染者既往有过麻疹的细胞免疫和体液免疫反应,使其二次感染时病毒血症程度减弱而减轻了临床症状。当然,二次免疫反应产生抗体的速度比初次免疫反应要快亦是一个重要因素。此外,比较两组病人合并症,发现肺炎合并率均较高,这可能因为本次观察对象多为重症病人,因此,多数具有合并症。但两组比较来看,二次感染组合并肺炎率较初次感染组为低,而且多为轻型,合并心功不全者也较少。

小 结

本文报告了对95例住院麻疹病例免疫与发病关系的分析。半数以上的病人均未接种过麻苗。用2ME处理血清,比较处理前后麻疹血抑抗体的滴度,分析抗体呈初次或二次反应与流行病学调查结果一致,即多数病例抗体呈初次反应。比较了初次抗体反应与二次抗体反应临床症状表现及合并症,结果看出二次反应较初次反应为轻。对其机理进行了简单的讨论。

参 考 文 献

1. Стародуб НС и др: Детские Инфекций, 5: 95~98, "Киев, 1975.
2. Михайлова АМ и др: Детские Инфекций, 5: 91~95, Киев, 1975.
3. 长春市朝阳区卫生防疫站: 麻疹减毒活疫苗效果观察及漏种原因分析, 内部资料, 1979.
4. 本溪市卫生防疫站: 本溪市麻疹流行原因调查分析, 内部资料, 1980.