

## MY OBSERVATION AS A TUBERCULIN READER IN ARI SURVEY

*Rashmi Ranjan Mohanthy*<sup>1</sup>

I have been a designated Tuberculin reader in the above study and my interest was on tuberculin reactions observed in the community. In Mayurbhanj district, I felt that strong reactions of greater than 15mm were evenly distributed in all clusters. In Sundargarh district, I felt that this was not the case. Every cluster was covered by readers of Team-II western region of district. Except Sundargarh Municipality all the other clusters were rural. There were not many strong reactions in rural clusters. This I felt was very significant. Prevalence of tuberculosis may be low in that area.

Since I have been given charge as a team leader and was allotted urban clusters to cover in "ROURKELA" in Sundargarh District my interest grew. We tried a method of arranging tuberculin reactions by age and reaction size. Percentage of strong reaction (>15mm) were more here when compared with Sundargarh rural. We also found

64 (15.8%) children with reaction size  $\geq$  15mm as against 343 (84.2%) children whose reaction are < 15mm. It should also be noted that out of 64, 48 cases (i.e.75%), had strong reactions with *oedema* and *vesicles*. Thus, the prevalence of tuberculosis is more evident here. The agewise distribution of tuberculin reaction size is given in the table.

As the part of my work, we interrogated parents or guardians, who accompanied children for reading tuberculin reactions. We have found in most cases that children who are showing strong reactions had clear history of being contact with TB patients in the household or nearby neighbourhood. On the contrary, a lot of children who showed small reactions do not show a history of contact with TB cases. So, we can say that the strong reactions are mostly because of tuberculosis infection.

---

<sup>1</sup> Member of ARI Survey team of Orissa,<sup>1</sup> under DANTB Project conducted in 2003

### ARI Survey in Orissa State - Rourkela Urban clusters

TUBERCULIN REACTION SIZE																																		
Age in years	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Conf erred	Total	
1	-	14	6	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	
2	-	24	7	2	3	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	42	
3	-	26	10	3	1	1	1	2	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	5	51	
4	-	21	10	1	3	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	42	
5	-	22	14	5	-	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	7	52	
6	-	14	8	1	4	2	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	7	37	
7	-	15	10	2	4	2	1	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	3	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	46	
8	-	13	11	4	4	2	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	1	2	2	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	45	
9	-	14	11	11	4	-	1	2	1	1	1	-	-	3	-	1	3	-	2	5	3	-	1	1	2	-	-	-	1	-	-	15	68	
TOTAL	-	163	87	31	23	9	6	7	2	5	3	-	3	3	1	4	5	5	12	15	7	5	2	4	3	1	-	-	1	-	-	50	407	

Total No. < 15mm = 343

Percentage of reaction size < 15mm = 84.2%

Total No. ≥ 15mm = 64

Percentage of reaction size ≥ 15mm = 15%

## ए आर आई सर्वेक्षण में ट्यूबरकुलिन पाठक के रूप में मेरे प्रेक्षण

रश्मि रंजन मोहंती <sup>1</sup>

उपरोक्त सर्वेक्षण में मुझे ट्यूबरकुलिन पाठक के रूप में पदनामित किया गया है एवं मेरी रुचि समुदाय में प्रेक्षित ट्यूबरकुलिन अनुक्रियाओं में थी। मयूरभंज जिले में, मुझे लगा कि 15 मि.मी. से भी अधिक के लिए प्रतिक्रिया सभी समूहों में समान रूप से बंटी हुई थी। सुंदरगढ़ जिले में, मुझे लगा कि बात यह नहीं थी। प्रत्येक समूह जिले के पश्चिम क्षेत्र की टीम-II की देखरेख में था। सुंदरगढ़ मुनिसिपालिटी को छोड़कर सभी अन्य समूह ग्रामीण थे। ग्रामीण समूहों में तीव्र प्रतिक्रियाएँ अधिक नहीं थीं। मुझे लगा कि यह एक महत्वपूर्ण बात है। उस क्षेत्र में क्षय रोग की उपस्थिति कम हो सकती है।

चूँकि मुझे टीम नेता की जिम्मेदारी दी गई और सुंदरगढ़ जिले में 'रूरकेला' के शहरी समूहों का आबंटन किया गया था, मेरी जिज्ञासा बढ़ी। हमने आयु तथा प्रतिक्रिया की संख्या के आधार पर ट्यूबरकुलिन प्रतिक्रियाओं को व्यवस्थित करने की पद्धति स्थापित करने की कोशिश की। सुंदरगढ़ ग्रामीण क्षेत्र की अपेक्षा यहाँ तीव्र प्रतिक्रिया

(>15मि.मी.) का प्रतिशत अधिक था। हमने यह भी पाया कि 343 (84.2%) बच्चों की तुलना में जिनकी प्रतिक्रिया < 15मि.मी. थी, 64 (15.8%) बच्चों की प्रतिक्रिया मात्रा 15 मि.मी. थी। इस बात पर भी ध्यान दिया जाना है कि 64 में से 48 (अर्थात् 75%) रोगियों की प्रतिक्रिया ओइडिमा एवं वेसिकल के साथ तीव्र थी। अतः क्षय रोग की यहाँ उपस्थिति अधिक स्पष्ट थी। ट्यूबरकुलिन प्रतिक्रिया की मात्रा का आयुवार वितरण तालिका में दर्शाया गया है।

मेरे काम के एक अंश के तौर पर, ट्यूबरकुलिन प्रतिक्रियाओं के पठन के लिए बच्चों के साथ आए माता पिता या पोषकों से भी हमने प्रश्न किए। हमने पाया कि तीव्र प्रतिक्रिया दिखानेवाले अधिकांश बच्चे या तो अपने घर में अथवा निकट पड़ोस में क्षय रोगियों के साथ सम्पर्क में आए थे। इसके विपरीत, अनेक बच्चे जो अल्प मात्रा की प्रतिक्रिया दिखाते हैं, क्षयरोगियों के साथ सम्पर्क का इतिहास नहीं रखते। अतः हम कह सकते हैं कि तीव्र प्रतिक्रियाएँ अधिकांशतया क्षय रोग संक्रमण के कारण थीं।

<sup>1</sup> 2003 में डी ए एन टी बी परियोजना के अंतर्गत उड़ीसा की ए आर आई सर्वेक्षण टीम के सदस्य

उड़ीसा राज्य के रूरकेला शहरी समूहों में ए आर आई सर्वेक्षण

ट्यूबरकुलिन प्रतिक्रिया की मात्रा																																		
वय वर्षों में	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Conf erred	Total	
1	-	14	6	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24
2	-	24	7	2	3	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	42	
3	-	26	10	3	1	1	1	2	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	5	51	
4	-	21	10	1	3	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	42	
5	-	22	14	5	-	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	7	52	
6	-	14	8	1	4	2	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	7	37	
7	-	15	10	2	4	2	1	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	3	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	46	
8	-	13	11	4	4	2	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	1	2	2	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	45	
9	-	14	11	11	4	-	1	2	1	1	1	-	-	3	-	1	3	-	2	5	3	-	1	1	2	-	-	-	1	-	-	15	68	
कुल	-	163	87	31	23	9	6	7	2	5	3	-	3	3	1	4	5	5	12	15	7	5	2	4	3	1	-	-	1	-	-	50	407	

कुल संख्या <15 मि.मी. = 343

प्रतिक्रिया की मात्रा का प्रतिशत < 15 मि.मी.=84.2%

कुल संख्या <sup>3</sup> 15 mm = 64

प्रतिक्रिया की मात्रा का प्रतिशत <sup>3</sup> 15 मि.मी.15%