

Inquérito sobre deformidade em um hospital para doentes de hanseníase

W. BELDA (*)
J. M. MARLET PARETA (**)
L. C. MARGARIDO (***)
S. G. SARTORI (****)
O. DEFONSO (****)

RESUMO — A hanseníase tem sido conceituada como moléstia incapacitante. Para alguns aqui estariam as raízes do temor despertados pela doença. Os autores discordam de tais conceitos e propugnam pela separação de deformidade passível de ser causada pela moléstia, da incapacidade para o trabalho.

Em 727 pacientes internados e asilados em Hospital de Dermatologia Sanitária ("Santo Angelo", São Paulo, Brasil) foram pesquisadas 62 alterações físicas, denominadas no texto de deformidades, e primária ou secundariamente ligadas à hanseníase. Os resultados encontrados permitem afirmar que a limitação ou incapacitação ao trabalho estão fundamentalmente ligadas às deformidades secundárias. Estas, no consenso geral, são perfeitamente evitáveis. Os achados foram relacionados com o descobrimento tardio da doença e a existência de um programa de atenções básicas, elementares, de prevenção de deformidades, associado ao diagnóstico e tratamento.

Termos indice: Hanseníase. Deformidades. Incapacidade. Prevenção da incapacidade.

INTRODUÇÃO

Embora conceituada como moléstia incapacitante, as tentativas de estabelecimento de programas de reabilitação ou readaptação, na hanseníase, esbarram na justificativa paradoxal da inexistência de dados reais sobre o problema. Já em 1960 a OMS (8) ressaltava que "é extremamente desejável que a magnitude da incapacidade física seja avaliada corretamente" e, ao estimar seu percentual em 25%, encarecia a necessidade de levantamentos nos países endêmicos.

Bechelli & Dominguez, 1967, (1) em relatos de seis áreas diferentes apontam percentuais variáveis de 23,4 a 48,7%. Entre os estudos nacionais devem ser lembrados os de Mello & Fonte (7) e os de Dantas (5).

O espriar da doença não esperou as estatísticas e os levantamentos de hoje refletem apenas o que se deixou de fazer.

Por outro lado parece-nos aconselhável separar incapacidade de deformidade e neutralizar os aspectos psico-sociais

(*) Professor Assistente Doutor da Faculdade de Saúde Pública da USP (Departamento de Prática de Saúde Pública). Encarregado da Seção de Epidemiologia da Divisão de Hansenologia e Dermatologia Sanitária, Instituto de Saúde da Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo.

(**) Professor Livre Docente da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

(***) Doutorando de Medicina da Faculdade de Medicina de Mogi das Cruzes.

(****) Acadêmico da Faculdade de Ciências Bio-Médicas de Mogi das Cruzes.

da doença, responsáveis pelo evidente exagero da incapacitação.

Há demasiada passividade na incorporação, no vocabulário hansenológico, da expressão incapacidade como tradutora das conseqüências diretas ou indiretas do parasitismo pelo *M. leprae*. Os dicionários conotam "capaz" com honrado, sério, disposto, hábil para alguma coisa. A hanseníase poderá levar a uma alteração de forma, de função, desfiguramento e mesmo limitação parcial ou total de atividades. No entanto a experiência diária, dos que realmente têm contato com o doente, é generosa nos exemplos de múltiplas capacidades em pacientes gravemente mutilados.

Assim, parece-nos mais adequado determinar-se a espécie e o grau de incapacidades nas deformidades eventuais.

Brand (4) diz-se "convencido que o horror e temor da doença têm suas Raízes em suas deformidades". No entanto, os acidentes, as queimaduras, as gangrenas, as artropatias e toda uma série de eventos mutilantes podem levar a quadros mais graves sem despertar as mesmas reações de rejeição. t. o rótulo "lepra" que transforma uma lesão indeterminada ou uma placa tuberculóide em inexorável incapacidade.

A ação do bacilo em determinados tecidos poderá levar a deformidades. Estas são evitáveis em grande parte das vezes se o diagnóstico da doença for feito precocemente e ao paciente forem oferecidos tratamento e orientação corretos. As deformidades secundárias às

anestésias e paralisias, as mais freqüentes, seguramente podem ser evitadas.

O presente relato pretende contribuir para o conhecimento da situação atual das deformidades ligadas a hanseníase no Estado de São Paulo.

MATERIAL E MÉTODOS

Por facilidade de acesso escolhemos o Hospital Sto. Angelo da Divisão de Hospitais de Dermatologia Sanitária da Coordenadoria de Assistência Hospitalar da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo.

Em dois meses, 1974, por pessoal previamente treinado, foram examinados 727 pacientes, representando 82,61% da população de internados e asilados na ocasião. Dado o encontro de apenas 1 caso do Grupo Indeterminado e um Tuberculóide (0,28%) consideramos a amostra, para calculo dos percentuais, como sendo totalmente de virchovianos.

Verificamos 60,67% de pacientes masculinos para 39,37% de femininos, distribuídos quanto a cor em 76,41% de brancos, 16,53% de pretos, 6,64% de pardos e 0,42% de amarelos.

O exame constituiu no levantamento de 62 grupos diferentes de deformidades relacionadas b. idade, sexo, cor, tempo de duração da doença, tipo, número, localização e duração das deformidades.

Esta apresentação inicial diz respeito as deformidades localizadas na face, membros superiores e inferiores por tipo e números totais e relativos.

RESULTADOS

RESULTADOS OBSERVADOS

Face

1. Paralisia facial parcial (lagoftalmo)

lado direito	30	24,39%
lado esquerdo	30	24,39%

Ambos	63	51,22%	
Total	123	—	16,92%
2. Paralisia facial total			
lado direito	47	29,94%	
lado esquerdo	70	44,59%	
Ambos	40	25,48%	
Total	157	—	21,60%
3. Cegueira parcial (diminuição do da visão, podendo o paciente contar os dedos)			
Olho direito	15	11,36%	
Olho esquerdo	21	15,44%	
Ambos	96	72,73%	
Total	132	—	18,16%
4. Cegueira total			
Olho direito	18	30,51%	
Olho esquerdo	13	22,03%	
Ambos	28.....	47,46%	
Total	59	—	8,22%
5 Madarose leve			
lado direito	3	1,78%	
lado esquerdo	4	2,37%	
Ambos	162	95,86%	
Total	169	—	23,25%
6. Madarose moderada			
lado direito	3	1,35%	
lado esquerdo	3	1,35%	
Ambos	217	97,31%	
Total	223	—	30,67%
7. Madarose acentuada			
lado direito	0	0,0 %	
lado esquerdo	1	0,40%	
Ambos	247	99,60%	34,11%
Total	248	—	3
8. Desabamento da pirâmide nasal			
Total	134	—	18,43

Membros Superiores

1. Anestesia palmar parcial

lado direito	20	9,95%	
lado esquerdo	13	6,67%	
Ambos	168	85,58%	
Total	201	—	27,65%

Inquérito sobre deformidade

2. Anestesia palmar total			
lado direito	12	2,41%	
lado esquerdo	16	3,21%	
Ambos	470	94,38%	
Total	498	—	68,50%
3. Amiotrofias			
3.1. Tenares			
lado direito	4	0,61%	
lado esquerdo	7	1,07%	
Ambos	643	98,32%	
Total	654	—	89,96%
3.2. Hipotenares			
lado direito	4	0,66%	
lado esquerdo	10	1,65%	
Ambos	593	97,69%	
Total	607	—	83,49
3.3. 1° interósseo dorsal			
lado direito	19	3,83%	
lado esquerdo	54	10,89%	
Ambos	423	85,28%	
Total	496	—	68,23%
3.4. Interósseos			
lado direito	10	2,25%	
lado esquerdo	18	4,05%	
Ambos	416	93,69%	
Total	444	—	61,07%
4. Retração dos dedos			
4.1. Garra cubital			
mão direita	65	39,63%	
mão esquerda	47	26,66%	
Ambas	52	31,71%	
Total	164	—	22,56%
4.2. Garra móvel com polegar utilizável			
mão direita	2	8,00%	
mão esquerda	13	52,00%	
Ambas	10	40,00%	
Total	25	—	3,44%
4.3. Garra com contraturas			
mão direita	8	33,33%	
mão esquerda	8	33,33%	

Ambas	8	33,33%	
Total	24	—	3,30%
4.4. Garra mediana			
mão direita	3	21,43%	
mão esquerda	5	35,71%	
Ambas	6	42,86%	
Total	14	—	1,93%
4.5. Garra mediano-cubital			
mão direita	18	11,84%	
mão esquerda	38	25,00%	
Ambas	96	63,16%	
Total	152	—	20,91%
4.6. Paralisia intrínseca de todos os dedos, ou de todos menos o polegar.			
mão direita	6	14,29%	
mão esquerda	10	23,81%	
Ambas	26	61,90%	
Total	42	—	5,78%
4.7. Com contraturas			
mão direita	8	14,04%	
mão esquerda	21	24,14%	
Ambas	58	66,67%	
Total	87	—	11,97%
5. Reabsorção dos dedos			
5.1. Reabsorção do mínimo			
mão direita	22	17,05%	
mão esquerda	21	16,28%	
Ambas	86	66,67%	
Total	129	-	17,74%
5.2. Reabsorção do anular			
mão direita	13	12,75%	
mão esquerda	21	20,59%	
Ambas	68	66,67%	
Total	102	—	14,03%
5.3. Reabsorção do Médio			
mão direita	14	13,86%	
mão esquerda	25	24,75%	
Ambas	62	61,39%	
Total	101	—	13,87%
5.4. Reabsorção do indicador			
mão direita	14	13,73%	
mão esquerda	19	18,63%	

Inquérito sobre deformidade

Ambas	69	67,65%	
Total	102	—	14,03%
5.5. Reabsorção do polegar			
mão direita	16	17,78%	
mão esquerda	11	12,22%	
Ambas	63	70,00%	
Total	90	—.....	12,38%
5.6. Mutilação parcial dos dedos, utilizáveis nas porções restantes.			
mão direita	4	14,81%	
mão esquerda	1	3,70%	
Ambas	22	81,48%	
Total	27	—.....	3,71%
5.7. Reabsorção total dos dedos (mutilação grave)			
mão direita	0	0,0 %	
mão esquerda	0	0,0 %	
Ambas	6	100,00%	
Total	6	—	0,83%
6. Outras deformidades (Dupuytren, cicatrizes, etc.)			
mão direita	4	36,36%	
mão esquerda	5	45,45%	
Ambas	2	18,18%	
Total	11.....	—.....	1,52%
7. Amputações de dedos			
7.1. Amputação do mínimo			
mão direita	14	60,87%	
mão esquerda	5	21,74%	
Ambas.....	4	17,39%	
Total	23	—	3,16%
7.2. Amputação do anular			
mão direita	12	60,00%	
mão esquerda	1	5,00%	
Ambas	7	35,00%	
Total	20	—	2,75%
7.3. Amputação do médio			
mão direita	13	44,83%	
mão esquerda	7	24,14%	
Ambas	9	31,03%	
Total	29	—	3,99%
7.4. Amputação do indicador			
mão direita	10	40,00%	
mão esquerda	3	12,00%	

Ambas	12	48,00%	
Total	25	—	3,44%
7.5. Amputação do polegar			
mão direita	4	33,33%	
mão esquerda	3	25,00%	
Ambas	5	41,67%	
Total	12	—	1,65%
8. Outras amputações			
mão direita	0	0,00%	
mão esquerda	1	33,33%	
Ambas	2	66,67%	
Total	3	—	0,41%
9. Mal perfurante palmar			
mão direita	16	34,78%	
mão esquerda	17	36,96%	
Ambas	13	28,26%	
Total	46	—	6,33%
10. Paralisia do radial			
mão direita		30,77%	
mão esquerda	5	38,46%	
Ambas	4	30,77%	
Total	13	—	1,79%

Membros inferiores

1. Anestesia plantar parcial			
pé direito	14	13,86%	
pé esquerdo	6	5,94%	
Ambos	81	80,20%	
Total	101	—	13,89%
2. Anestesia plantar total			
pé direito	16	2,76%	
pé esquerdo	16	2,76%	
Ambos	546	94,46%	
Total	578	—	79,50%
3. Retração de artelhos			
pé direito	40	15,50%	
pé esquerdo	44	17,05%	
Ambos	174	67,44%	
Total	258	—	35,49%
4. Acavalgamento de artelhos			
pé direito	23	14,38%	
pé esquerdo	29	18,13%	

Inquérito sobre deformidade

Ambos	108	67,50%	
Total	160	—	22,01%
5. Reabsorção de metatarso			
pé direito	15	21,13%	
pé esquerdo	20	28,17%	
Ambos	36	50,70%	
Total	71	—	9,77%
6. Reabsorção de artelhos			
6.1. 1° Artelho			
pé direito	39	17,49%	
pé esquerdo	37	20,22%	
Ambos	114	62,30%	
Total	183	—	25,17%
6.2. 2° Artelho			
pé direito	40	21,39%	
pé esquerdo	42	22,46%	
Ambos	105	56,15%	
Total	187	—	25,72%
6.3. 3° Artelho			
pé direito	32	16,84%	
pé esquerdo	47	24,74%	
Ambos	111	58,42%	
Total	190	—	26,13%
6.4. 4° Artelho			
pé direito	43	21,72%	
pé esquerdo	38	19,19%	
Ambos	117	59,09%	
Total	198	-	27,24
6.5. 5° Artelho			
pé direito	40	17,39%	
pé esquerdo	47	20,43%	
Ambos	143	62,17%	
Total	230	—	31,64
7. Amputação de artelhos			
7.1. 1° Artelho			
pé direito	19	33,93%	
pé esquerdo	20	35,71%	
Ambos	17	30,36%	
Total	56	-	7,70%
7.2. 2° Artelho			
pé direito	20	34,48%	
pé esquerdo	24	41,38%	

Ambos	14	24,14%	
Total	58	—	7,98%
7.3. 3° Artelho			
pé direito	21	44,68%	
pé esquerdo	16	34,04%	
Ambos	10	21,28%	
Total	47	—	6,46%
7.4. 4° Artelho			
pé direito	16	31,37%	
pé esquerdo	24	47,06%	
Ambos	11	21,57%	
Total	51	—	7,02%
7.5. 5° Artelho			
pé direito	22	39,29%	
pé esquerdo	22	39,29%	
Ambos	12	21,43%	
Total	56	—	7,70%
8. Mutilação parcial do pé (perda de menos de 1/3 da superfície plantar).			
pé direito	12	21,05%	
pé esquerdo	8	14,04%	
Ambos	37	64,91%	
Total	57	—	7,84%
9. Reabsorção total			
pé direito	5	18,52%	
pé esquerdo	8	29,63%	
Ambos	14	51,85%	
Total	27	—	3,71%
10. Amputação de tarso (Lisfranc)			
pé direito	4	28,57%	
pé esquerdo	6	42,86%	
Ambos	4	28,57%	
Total	14	—	1,93%
11. Outras amputações			
pé direito	11	29,73%	
pé esquerdo	23	62,16%	
Ambos	3	8,11%	
Total	37	—	5,09%
12. Mal perfuraste plantar			
12.1. Anterior			
pé direito	81	30,22%	
pé esquerdo	90	33,58%	

Ambos	97.....	36,19%
Total	268.....	—36,82%
12.2. Médio		
pé direito	23.....	40,35%
pé esquerdo	26.....	45,61%
Ambos	8.....	14,04%
Total	34.....	—7,84%
12.3. Posterior		
pé direito	15	44,12%
pé esquerdo	15	44,12%
Ambos	4	11,76%
Total	34	—4,68%
13. Úlceras tróficas		
13.1. Da perna		
perna direita	22.....	18,80%
perna esquerda	34.....	29,06%
Ambos	61.....	52,14%
Total	117.....	—16,09%
13.2. Do dorso do pé		
pé direito	14.....	25,00%
pé esquerdo	20.....	35,71%
Ambos	22.....	39,29%
Total	56.....	—7,70%
14. Paralisia do nervo ciático poplíteo externo		
pé direito	59.....	30,26%
pé esquerdo	58.....	29,74%
Ambos	78.....	40,00%
Total	195.....	—26,82%

COMENTÁRIOS

O Estado de São Paulo conta com cerca de 40.000 pacientes conhecidos. É temerário generalizar os percentuais de deformidades encontradas em 727 pacientes internados e asilados, na maioria antigos, para essa população.

No entanto lembramos as referências de Gilbert (6) : "se o tratamento é instituído em menos de um ano após o início da moléstia, a proporção de inválidos é de 23,5%, ao passo que atinge 74% quando começado com atraso de mais de cinco anos".

Em 1984, um de nós (2) na análise de 69.854 pacientes registrados no Estado de São Paulo no período 1924-1970, encontrou para 23,53% de I, 55,34% de V e 21,12% de T, isto é, 76,46% de formas tardias da moléstia. Estudando os dados de 1974, quando foram descobertos 1.907 pacientes, Belda (3) relata nos 72,70% de casos V + T, um percentual, encarado como aquém da realidade, de 33,30% de doentes com mais de cinco anos de doença na época do fichamento. Os dados de Mello & Fontes (7) e Dantas (5) falam em respectivamente 69,8% e 57,78%.

A predominância de casos polarizados é uma constante nos levantamentos epidemiológicos nacionais e do exterior.

Permitimo-nos supor, portanto, que os resultados encontrados espelham uma situação grave, tendo em conta as deformidades secundárias e que um programa de prevenção destas ocorrências ainda não existe.

A absoluta predominância de lesões bilaterais, e o encontro de respectivamente 0,0% de uma única lesão; 0,42% de 2 lesões; 1,26% de 3; 2,96% de 4 e 96,23% com mais de 4 lesões, enfatizam um melhor atendimento médico ao paciente.

No material estudado verificamos a seguinte escala de deformidades:

- 1 - amputações diversas das mãos: 0,41%;
- 2 - reabsorção total dos dedos (mutilações graves) : 0,88%;
- 3 - outras deformidades das mãos (Dupuytren, cicatrizes, etc.) : 1,52%;
- 4 - amputações do polegar: 1,65%
- 5 - paralisia do radial; 1,79%;
- 6 - garra mediana: 1,93%;
- 7 - amputações do tarso (Lisfranc) : 1,93%;
- 8 - amputações do anular: 2,75%;
- 9 - amputação do mínimo: 3,16%;
- 10 - garra com contraturas: 3,30%;
- 11 - garra móvel com polegar utilizável: 3,44%;
- 12 - amputação do indicador- 3,44%;
- 13 - mutilação parcial dos dedos da mão, utilizáveis nas porções restantes; 3,71%;
- 14 - reabsorção total do pé: 3,71%;
- 15 - amputação do médio: 3,99%;

- 16 - mal perfurante plantar posterior: 4,68%;
- 17 - outras amputações do pé: 5,09%;
- 18 - paralisia intrínseca de todos os dedos, ou de todos menos o polegar: 5,78%;
- 19 - mal perfurante palmar: 6,33%;
- 20 - amputação do 3º artelho: 6,46%;
- 21 - amputação do 4º artelho: 7,02%;
- 22 - amputação do 1º artelho: 7,70%;
- 23 - amputação do 5º artelho 7,70%;
- 24 - úlceras tróficas do dorso do pé: 7,70%;
- 25 - mutilação parcial do pé (perda de menos de 1/3 da superfície plantar) : 7,84%;
- 26 - mal perfurante plantar médio: 7,84%;
- 27 - amputação do 2º artelho: 7,98%;
- 28 - cegueira total: 8,22%;
- 29 - reabsorção do metatarso: 9,77%;
- 30 - mãos - paralisia intrínseca com contraturas: 11,97%;
- 31 - reabsorção do polegar: 12,38%;
- 32 - reabsorção do médio: 13,87%;
- 33 - anestesia plantar medial: 13,89%;
- 34 - reabsorção do anular: 14,03%
- 35 - reabsorção do indicador: 14,03%;
- 36 - úlceras tróficas da perna: ... 16,09%;
- 37 - paralisia facial (lagofalmo) : 16,92%;
- 38 - reabsorção do mínimo: 17,74%;
- 39 - cegueira parcial- 18,16%;
- 40 - desabamento da pirâmide nasal 18,43%;
- 41 - garra mediano-cubital: 20,91%;
- 42 - paralisia facial total: 21,60%;

- 43 — acavalgamento de artelhos: ... 22,01%;
- 44 — garra cubital: 25,56%;
- 45 — madarose leve: 23,25%;
- 46 — reabsorção do 1° artelho: ... 25,17%;
- 47 — reabsorção do 2° artelho: ... 25,72%;
- 48 — reabsorção do 3° artelho: ... 26,13%;
- 49 — paralisia do nervo ciático popliteo externo: 26,28%;
- 50 — reabsorção do 4° artelho: ... 27,24%;
- 51 — anestesia palmar parcial: ... 27,65%;
- 52 — madarose moderada: 30,67%;
- 53 — reabsorção do 5° artelho: ... 31,64%;
- 54 — madarose acentuada: 34,11%;
- 55 — retração de artelhos: 33,49%;
- 56 — mal perfurante plantar anterior: 36,82%;
- 57 — amiotrofia de interósseos: 61,07%;
- 58 — amiotrofia do 1° interósseo dorsal: 68,28%;
- 59 — anestesia palmar total: 68,50%;
- 60 — anestesia plantar total: 79,50%;
- 61 — amiotrofia hipotenar: 83,49%;
- 62 — amiotrofia tenar: 89,96%.

Em que pesem estes dados, não é lícito transformá-los em incapacidades. Um estudo mais acurada deverá ser processado para verificar-se qual o percentual dos atingidos que realmente em maior ou menor grau estejam impossibilitados de provocar seu sustento, já que esta proibição tem se ligado mais ao diagnóstico da doença e ao seu desconhecimento. No entanto, repetimos, é uma situação grave, fruto de uma visão deformada da hanseníase, onde a preocupação máxima tem sido o encontro ou não de um bacilo, ou se o paciente tem ou não tomado seu comprimido de sulfona.

Quando os programas de luta contra a endemia invertem a relação indeterminados/formas polarizadas, possivelmente estes quadros não se repetirão se concomitantemente as atividades de prevenção de deformidades se façam com as do diagnóstico e tratamento precoce. Mas, será justo oferecer aos atuais pacientes apenas a compreensão de que os doentes futuros não sofrerão tais problemas, marginalizando-os das possibilidades de fisioterapia ou das manobras corretivas? A reabilitação em seus diferentes níveis, deve ser incorporada nos programas atuais.

ABSTRACT

Hanseniasis has been considered a debilitating disease. For some authors, this would be the root of the fear caused by the disease. The authors disagree with these concepts and dissociate the deformities attributable to the disease from incapacity to work. Sixty-two different types of deformity, primarily or secondarily related to hanseniasis, were investigated in 727 patients interned in a Hospital of Sanitary Dermatology (Sto. Angelo, S. Paulo, Brazil). Handicaps and disabilities were associated with secondary deformities, which could have been easily prevented if diagnoses had been made earlier. A program of basic, elementary attention to prevent deformities, associated with diagnosis and treatment, is considered.

Key words: Hanseniasis. Deformities. Disabilities. Handicaps. Prevention of disabilities.

REFERENCIAS

1. BECHELLI, L. M. & MARTINEZ DOMINGUES, V. The leprosy problem in the world. *Bull. WHO.*, 34: 811-826, 1966.
2. BELDA, W. *A endemia da hanseníase no Estado de São Paulo*, (Situação atual. Tendência secular: 1924-1970). São Paulo, Fundação Paulista Contra Lepra, 1974.
3. BELDA, W. Aspectos epidemiológicos da hanseníase no Estado de São Paulo. *Hansen. Int.*, 1(1): 11-23, 1976.
4. BRAND, P. W. "Deformity in leprosy" In: COCHRANE, R. G. & DAVEY, F. T. *Leprosy in theory and practice*. 2nd ed. Bristol, J. Wright, 1964. p. 447-496.
5. DANTAS, J. A. Incapacidades físicas em doentes de lepra no Estado de Sergipe. *Bol. Serv. Nac. Lepra*, 28 (1/2): 80-105, 1969.
6. GILBERT, M. Soigner des lépreux? Com battre la maladie? A ces deux questions, une seule réponse. *Acta Leprol.*, (23): 19-53, 1965.
7. MELLO, A. & FONTE, J. Estudo das incapacidades físicas (segundo classificação da Organização Mundial de Saúde) observadas por ocasião do fichamento, nos casos de lepra registrados em Santa Catarina — Brasil, de 1937 a 1966. *Bol. Serv. Nac. Lepra*, 28(1/2): 40-64, 1969.
8. WHO Expert Committee on Leprosy. *W.I.d. Hlth. Org. Techn. Rep. Ser.*, n.º 189, 1960.

Recebida para publicação em 15 de abril de 1977.