



ATLAS KUSTA

LEONARD WOOD MEMORIAL-EVERSLEY CHILDS
SANITARIUM LABORATORY FOR LEPROSY RESEARCH

Ricardo S. Guinto, MD, MPH
Rodolfo M. Abalos, MD
Ronald V. Cellona, MD
Tranquilino T. Fajardo, MD

Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit Dan Penyehatan Lingkungan
Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
2013

KATA PENGANTAR

Meskipun penyakit kusta saat ini sudah dapat disembuhkan bukan berarti Indonesia sudah terbebas dari masalah penyakit kusta. Hal ini disebabkan karena dari tahun ke tahun masih ditemukan sejumlah kasus baru. Upaya pengendalian penyakit kusta ditujukan pada penemuan penderita secara dini, memberikan pengobatan secara teratur dan memberikan penyuluhan tentang penyakit kusta kepada masyarakat.

Bahan-bahan penyuluhan seperti Atlas Kusta akan membantu para petugas kesehatan untuk mengenali, melaporkan dan menangani penyakit kusta dengan baik, untuk membantu petugas dalam menegakkan diagnosa di lapangan dan di rumah sakit. Atlas ini dimaksudkan untuk mendukung Pedoman Nasional Program Pengendalian Penyakit Kusta yang telah disesuaikan dengan visi dan misi Kementerian Kesehatan yang terdapat dalam Renstra 2010-2014.

Isi dari Atlas Kusta ini disadur dari buku An Atlas of Leprosy yang diterbitkan oleh Sasakawa Memorial Health Foundation pada tahun 1983 atas kerjasama dengan Dr R.S. Guinto, Dr R.M. Abalos, Dr R.V. Cellona, Dr T.T. Fajardo dari Leonard Wood Memorial Laboratory, Filipina.

Kami berterima kasih kepada WHO yang telah mendukung pencetakan ulang atlas ini dengan beberapa revisi dan penambahan gambar yang disesuaikan dengan kondisi terkini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Divisi Kulit dan Kelamin FKUI RS Cipto Mangunkusumo yang telah menyumbangkan beberapa gambar untuk melengkapi atlas ini.

Atlas edisi Bahasa Indonesia ini merupakan cetakan kelima dimana cetakan sebelumnya dibuat pada tahun 1990, 1994, 2000, 2004 dan telah didistribusikan ke seluruh provinsi, kabupaten dan puskesmas di Indonesia. Namun karena sampai saat ini kebutuhan akan atlas masih cukup tinggi di lapangan, maka perlu dicetak ulang.

Mudah-mudahan dengan tersedianya Atlas Kusta ini di lapangan, semua kasus kusta dapat ditemukan, di diagnosa secara dini tanpa kecacatan dan mendapat pengobatan yang adekuat.

Jakarta, September 2013

Direktorat Jenderal
Pengendalian Penyakit dan
Penyehatan Lingkungan
Kementerian Kesehatan Republik Indonesia



Dr. Tjandra Yoga Aditama SpP(K), MARS,DTMH

KATA PENGANTAR

Diantara penyakit menular, kusta adalah penyebab utama kecacatan fisik yang permanen. Diagnosis kasus dan pengobatan yang dini, sebelum kerusakan saraf terjadi adalah cara yang paling efektif untuk mencegah kecacatan karena Kusta. Penatalaksanaan komplikasi yang efektif - termasuk reaksi dan neuritis - dapat mencegah atau mengurangi kecacatan lebih lanjut. Kusta dan kecacatan yang mengikutinya, bertanggung jawab pada terjadinya stigma sosial dan diskriminasi terhadap pasien Kusta dan keluarga mereka di masyarakat.

Walaupun Indonesia telah mencapai eliminasi Kusta sebagai masalah kesehatan masyarakat pada tahun 2000, namun kasus baru kusta masih terus ditemukan dan diperkirakan akan masih ditemukan dalam puluhan tahun kedepan, Oleh karena itu, kesinambungan pelayanan kusta yang berkualitas harus tetap tersedia di semua tingkatan untuk memastikan seluruh pasien kusta terlayani dengan baik. *Enhance Global Strategy for Further Reducing Leprosy Burden 2011-2015* didasarkan pada prinsip pengendalian penyakit lewat deteksi dini kasus baru dan mengobatinya dengan kemoterapi yang efektif, yakni *Multi Drug Therapy (MDT)*.

Deteksi dini kasus kusta dilapangan memerlukan pengetahuan dan keahlian petugas. Salah satu alat bantu untuk mendukung hal diatas adalah atlas kusta, yang berisi gambar-gambar bercak dan tanda kusta lainnya untuk membantu petugas dalam mengenali tanda-tanda kusta dan mengklasifikasinya. Atlas ini akan meningkatkan kualitas pelayanan klinis untuk diagnosis dan penatalaksanaan komplikasi akut dan kronis, termasuk pencegahan cacat.

Mengingat masih banyaknya puskesmas dan rumah sakit yang membutuhkan atlas ini, maka WHO dalam perannya untuk mendukung program kusta nasional mencetak ulang atlas ini untuk didistribusikan ke petugas kesehatan yang ada diseluruh puskesmas dan rumah sakit di Indonesia yang melayani kusta.

Harapan kami, agar atlas ini dapat digunakan se optimal mungkin oleh petugas untuk membantu meningkatkan penemuan kasus baru dan pengobatan secara dini, sehingga dengan demikian akan mendukung pemutusan transmisi penyakit dan pencegahan kecacatan. Dan pada akhirnya kita akan maju untuk merealisasikan mimpi yakni mewujudkan "Dunia Tanpa Kusta".

Jakarta, September 2013

WHO Representative to Indonesia

Dr Khanchit Limpakarnjanarat

DAFTAR ISI

Kata pengantar oleh Dirjen Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan, Kementerian RI

Kata pengantar oleh WHO Representative to Indonesia

Gambaran Umum dan Ilustrasi Penyakit Kusta	i
- Klasifikasi Menurut WHO	1
- Pausi Basiler	3
- Multi Basiler	9
- Reaksi Type 1	23
- Reaksi Type II	27
- Diagnosa Banding	31
Diagnosa Banding (Differential Diagnosis)	32
Penutup.....	37

Gambaran Umum dan Ilustrasi Kusta

(menurut Klasifikasi Ridley-Jopling)

Penyakit Kusta Indeterminate (I)

Lesi kulit kebanyakan terdiri dari suatu makula tunggal datar, biasanya sedikit hipopigmentasi ataupun sedikit erythematosa; sedikit oval ataupun bulat. Permukaannya rata dan licin, tidak ditemui tanda-tanda ataupun perubahan tekstur kulit. Batas-batas yang terlihat kadangkala tegas tetapi pada umumnya agak

semu. Lesi biasanya terdapat pada bagian kulit yang terbuka. Pada umumnya mati rasa pada makula-makula sangat sedikit. Pemeriksaan BTA (Basil Tahan Asam) pada umumnya negatif atau kadang kala positif. Reaksi Mitsuda pada umumnya positif tetapi dapat pula negatif pada beberapa kasus yang jarang.

Penyakit Kusta tipe Tuberkuloid (TT)

Jenis lesi ini pada umumnya bersifat stabil. Lesi pada umumnya solitair (tunggal) ataupun hanya beberapa; berwarna kemerah-merahan atau kecoklat-coklatan atau hipopigmentasi; berbentuk oval atau bulat, berbatas tegas dari kulit yang normal disekitarnya. Batas tepinya dapat mengalami sedikit

peninggian diseluruh atau beberapa bagian. Permukaannya kering dan dapat memperlihatkan penyembuhan sentral atau suatu atrofi yang ringan. Kehilangan rambut, keringat, dan mati rasa dapat ditemukan. Hasil-hasil pemeriksaan BTA negatif, sedangkan reaksi Mitsuda positif.

Penyakit Kusta Tipe Bodereline (B)

Kelompok (Tipe) kusta ini sangat labil (tidak stabil), terdiri dari tipe-tipe BT, BB, dan BL pada skala (spektrum) dari klasifikasi Ridley-Jopling. Lesi-lesi kulit pada umumnya sukkulent atau keras. Pleimorfik menebal secara seragam (*uniform*) atau dengan suatu daerah penyembuhan sentral. Lesi ini dapat ditemukan sedikit ataupun banyak, berwarna kemerah-

merahan ataupun kecoklat-coklatan dengan suatu permukaan yang licin dan mengkilap tetapi kadang kala kering dan kasar serta adanya sisik. Batas-batas pinggir akan terlihat cukup jelas atau menyatu dengan kulit sehat yang berada disekelilingnya.

Penyakit kusta Borderline Tuberculoid (BT)

Lesi kulit ini dapat ditemukan dari beberapa sampai banyak, berwarna, kemerah-merahan sampai kecoklatan atau *hypochromik*; dan ada lesi-lesi yang tersendiri yang dapat meninggi keseluruhan atau dapat memiliki suatu penyembuhan ("clearing") sentral; batas-batasnya tampak dengan nyata

apabila dibandingkan dengan kulit yang sehat disekelilingnya. Permukaan dapat bersifat licin tetapi pada umumnya kasar dan bersisik. Saraf-saraf tepi kadangkala dapat teraba menebal. Hasil pemeriksaan BTA positif ringan; sedangkan reaksi Mitsuda adalah positif lemah sampai positif kuat.

Penyakit Kusta Borderline (BB)

Lesi-lesi kulit bias beberapa sampai banyak, dengan warna kemerahan atau kecoklatan, berbentuk oval atau bulat. Lesi-lesi ini mengalami infiltrasi pada seluruh lesi atau kadang kala dengan suatu penyembuhan sentral (clearing central area) yang menghasilkan suatu penampilan "*punched out*" atau dapat pula berupa plak-plak (*plaques*) yang sukkulent

dan menebal ataupun berupa pita-pita yang tebal. Mati rasa pada macula sedikit sekali, hanya didapati ditengah daerah imun atau beberapa tempat yang tertentu. Hasil pemeriksaan BTA pada umumnya positif; sedangkan reaksi Mitsuda pada umumnya negative, tetapi bisa positif lemah.

Penyakit Kusta Borderline-lepromatosa (BL)

Lesi-lesi kulit bentuknya berbagai ragam (*multiform*) bervariasi dalam hal ukuran, menebal atau mengalami infiltrasi, berwarna kemerah-merahan ataupun kecoklatan, sering banyak dan meluas. Mereka dapat ditemukan secara bilateral dalam hal distribusi tetapi tidak simetri. Permukaan dari lesi pada umumnya licin dan mengkilap dengan batas-batas lesi tidak

nyata. Bercak kulit berupa infiltrat yang *diffuse* dapat pula dilihat disini. Gangguan sensorik yang bervariasi dari kurang rasa sampai anesthesia total, anesthesia pada tangan dan kaki biasanya asimetris. Hasil pemeriksaan BTA adalah positif dan reaksi Mitsuda adalah negatif.

Penyakit Kusta Lepromatosa (LL)

LLS (Penyakit Kusta Lepromatosa Sub Polar) pada tipe penyakit kusta Lepromatosa yang Sub Polar (LI pada terminologi yang lama), lesi-lesi kulit sangat menyerupai lesi-lesi penyakit kusta lepro-lepromatosa yang polar; namun demikian masih dapat ditemui sejumlah kecil sisa lesi-lesi dari kusta *borderline* yang

asimetris. Disamping itu juga terdapat kerusakan saraf (tepi) yang asimetris dengan pembesaran saraf. Pada tipe penyakit kusta ini alis mata bisa kita temui masih baik. Hasil pemeriksaan BTA adalah positif sedangkan reaksi Mitsuda adalah negatif.

Penyakit kusta Borderline Tuberculoid (BT)

Pada penyakit kusta Lepromatosa tipe polar, lesi-lesi kulit tersebar dengan sangat luas, bersifat generisata simetris dalam bentuk penebalan yang *diffuse* biasanya dengan *erythema* dan atau *hyperpigmentasi*. Bagian-bagian (kulit) yang terkena pada awalnya permukaannya akan tampak licin dan berkilap dan pada tingkatan yang lebih berat (lebih lanjut) akan dapat terlihat nodul-nodul dan corrugasi-corrugasi pada kulit. Lesi-lesi berupa makula adalah kecil, sulit terlihat batasannya, sedikit *hypochromik* atau malah sedikit *erythematosa* sedangkan jumlahnya cukup banyak sedikit mengalami infiltrasi dan sedikit banyaknya terdistribusi secara simetris. Lesi-lesi berupa papula ataupun nodula terlihat pada keadaan yang

lebih lanjut (berat), biasanya pada daerah-daerah yang telah mengalami infiltrasi dimana beberapa diantaranya dapat pecah dan membentuk ulserasi-ulserasi; kerusakan saraf juga akan dapat ditemukan namun pada jangka waktu yang lebih lama dan akan termanifestasi secara bilateral dan simetris yang akan menghasilkan "*glove and stocking anesthesia*" (anestesi sarung tangan dan kaus kaki). Kecacatan-kecacatan juga didapati dalam jumlah yang cukup tinggi bervariasi dari kehilangan alis mata (madarosis), hidung pelana, *gynecomastia*, atrofi otot-otot tangan dan kaki, "*clawing*" dari jari tangan dan kaki, kontraktur-kontraktur dan ulkus tropikum. Hasil-hasil pemeriksaan BTA selalu positif kuat sedangkan Reaksi Mitsuda selalu negatif.

Penyakit Kusta Tipe Histoid

Tipe penyakit ini merupakan suatu manifestasi khusus dari penyakit kusta Lepro-lepromatosa yang ditandai dengan terbentuknya papula ataupun nodula didalam kulit atau jaringan subkutan. Sebagian besar akan berkembang sebagai suatu manifestasi dari kekambuhan (relaps) dengan suatu persentasi yang tinggi yang dihubungkan dengan resistensi terhadap DDS, tetapi kadalng kala dapat timbul tanda sipenderita pernah atau

telah memperoleh chemoterapi. Lesi-lesinya pada umumnya berkilap, berwarna kemerah-merahan, atau kecoklat-coklatan, berkembang pada daerah-daerah infiltrasi yang telah sembuh atau pada daerah-daerah yang lain yang belum pernah terkena lesi disamping itu dapat terjadi pada tempat-tempat yang lain yang jarang terserang lesi kusta. Hasil-hasil pemeriksaan BTA positif kuat dan reaksi Mitsuda negatif.

Erythema Nodosum Leprosum (ENL)

Manifestasi kulit dari reaksi lepra (Tipe 2) dari penyakit ini terdiri dari nodul-nodul yang sering sangat sensitif akan terasa sakit, sedikit *erythematosa*, bervariasi dalam ukuran terletak pada dermis baik secara superficial (dekat permukaan) ataupun di profunda jauh dari permukaan yang mengkilap dan pinggir yang tidak nyata. Lesi-

lesi ini mengalami pustulasi dan ulserasi dan apabila dijumpai dalam jumlah yang banyak, lesi-lesi tersebut akan terlihat ada dalam jumlah yang banyak, lesi-lesi tersebut akan terlihat ada dalam berbagai bentuk perkembangan, lesi-lesi ini dapat terlihat pada setiap permukaan kulit, lengan dan paha.

General Description and Illustration of Leprosy

(according to the Ridley-Jopling Classification)

Indeterminate Leprosy (I)

The skin lesions consist of a single flat macule, or a few macules in some cases, usually slightly hypopigmented or slightly erythematous; roughly oval or rounded in shape. Surface is even and may be smooth minute markings and texture of the skin are usually not affected. Margins may be definite but usually rather vague. The lesions are frequently noted on exposed

surface of the skin. Sensory loss over the macules is generally minimal, dissociated and may involve only sections of the macule. Bacteriologic smears are usually negative. Occasionally slight positive. Mitsuda reaction is usually positive but may be negative in a few cases.

Tuberculoid Leprosy (TT)

This type of lesion is generally stable. Lesions are solitary or few in number; reddish or brownish or hypopigmented; oval or rounded in shape; well demarcated from the normal surrounding skin. Margin may be thinly elevated throughout or only in segments. The surface is dry and may show central

healing and slight atrophy. Loss of hair, and anhidrosis may be present. Definite sensory loss or anesthesia is demonstrable. Bacteriologic smears are negative, and the Mitsuda reaction is positive.

Borderline Leprosy (B)

This group is very unstable comprising the BT, BB and BL types in the Ridley-Jopling scale of classification. Skin lesions are succulent or firm. Pleomorphic, uniformly thickened or with central clearing. The lesions may be few or numerous in

number, reddish or brownish in color, with a surface that is usually smooth and shiny but may sometimes be dry and rough with scales. Peripheral margins may be fairly well-defined or may fade imperceptibly into the surrounding normal skin.

BT (Borderline tuberculoid)

The skin lesions may be few or numerous reddish or brownish or hypochromic; individual lesions may be elevated throughout or may have central clearing; margins well delineated from the normal surrounding skin. The surface may be smooth, but

usually rough and may be scaly. Peripheral cutaneous nerves may be palpably thickened, bacteriologic smears may show slight positivity; Mitsuda reaction, weak to strong positive.

BB (Borderline)

The skin lesions are few or numerous in number reddish or brownish in color, rounded or oval in shape. Lesions are infiltrated throughout or with a central clear area or areas producing a punched out appearance, or may also appear as succulent thickened plaques or bands, with peripheral edges fading into the normal surrounding skin. The skin lesions are few

numerous in number reddish or brownish in color, rounded or oval in shape. Lesions are infiltrated throughout or with a central clear area or areas producing a punched out appearance, or may also appear as succulent thickened plaques or bands, with peripheral edges fading into the normal surrounding skin.

BL (Borderline lepromatous)

Skin lesions are multiform, vary in size, are thickened or infiltrated reddish or brownish in color, often numerous and widespread. They may be bilateral in distribution, but not symmetric. The surface of the lesions are usually smooth and shiny with ill-defined edges. Patchy areas of diffuse

infiltration may be noted. Sensory impairment varies from minimal to total anesthesia especially in the center of immune areas, anesthesia involving hands and feet but usually asymmetric. Bacteriologic smears are positive and the Mitsuda reaction is negative.

Lepromatous Leprosy (LL)

LLs (Sub-polar lepromatous)

In the sub-polar type of lepromatous (LI in older terminology), skin lesions closely resemble those of LLp leprosy; however, one or a small number of residual, asymmetric borderline lesions

may be detected; also asymmetric nerve damage and nerve enlargement may be demonstrable; eyebrows may be intact. Bacteriologic smears are positive and Mitsuda reaction negative.

LLp (Polar lepromatous)

In the polar type of lepromatous leprosy, the skin lesions are widespread, generalized and symmetric, in the form of diffuse thickening usually with erythema or hyperpigmentation. The affected parts appear smooth and shiny in the early stages; in advanced diseases, nodulations and corrugations of the skin. Macular lesions are small, ill defined, slightly hypochromic or faintly erythematous; are fairly numerous; slightly infiltrated, more or less bilaterally distributed. Papular or nodular lesions are seen in advanced disease, commonly over areas

already infiltrated; some may break down into ulcerations; nerve involvement occurs later in the disease, is bilateral and symmetric resulting in "glove and stocking" type of anesthesia. Deformities and numerous and varied in the form of loss of eyebrows, collapse of the nose, gynecomastia, atrophy of the muscles of the hands and feet, clawing of the fingers and toes, contractures, and trophic ulcerations. Bacteriologic smears are always highly positive and Mitsuda reaction is negative.

Histoid Leprosy

This is a special manifestation of lepromatous leprosy characterized by papules or nodules in the skin or subcutaneous tissue. Majority develop as a manifestation or relapse, with a high percentage associated with DDS resistance; but may arise without prior chemotherapy. The lesions are usually

shiny, reddish or brownish in color, developing over healed infiltration or other areas previously unaffected, and may occur in unusual sites of the skin surface. Bacteriologic smears are highly positive and Mitsuda reaction is negative.

Erythema Nodosum Leprosum (ENL)

The skin manifestation of this lepra reaction (type 2) consists of often tender, transient erythematous nodules of various size, superficial or deep-seated in the dermis. Usually dome-shaped with shiny surface and ill-defined margin. They may undergo

pastulation and ulceration, and if multiple, may show different stages of development. They appear on any skin surface, but more commonly on face, arms and thighs.

Klasifikasi Menurut WHO

Untuk memudahkan petugas puskesmas penyakit kusta diklasifikasikan kedalam 2 tipe:

A. Tipe PB (Pausi Basiler)

B. Tipe MB (Multi Basiler)

	PB <i>(Pausi Basiler)</i>	MB <i>(Multi Basiler)</i>
Jumlah tanda bercak pada kulit	1 -5 Bercak	>5 Bercak
Kerusakan Saraf tepi	Hanya 1 Saraf	Banyak Saraf
BTA	Negatif (-)	Positif (+)

PB



1. Indeterminate (I)

Satu makula *hypochromic* yang tidak nyata, berbatas tidak tegas pada sisi luar lengan bawah tangan kanan. Perubahan permukaan kulit sedikit dan anestesi kurang nyata.



2. Tuberculoid (TT)

Lesi tipe Tuberkuloid yang dini, tunggal, berbatas tegas dengan batas-batas ber papula sedikit dan anestesi secara nyata



3. Tuberculoid (TT)

Satu Lesi yang bergerigi, berwarna merah muda superfisial, meninggi, dan tepi bergranula halus, bagian sentral tidak merata terhadap sentuhan dan rasa sakit.



4. Tuberculoid (TT)

Lesi hipopigmentasi yang berbatas tegas dengan permukaan yang kering serta pinggiran yang sedikit meninggi dan granular; anestesi nyata.



5. Tuberculoid (TT)

Lesi hipopigmentasi yang berbatas tegas dengan permukaan yang kering serta pinggirannya yang sedikit meninggi dan granular; anestesi nyata.

MB

MULTI BASILER



6. Borderline Tuberculoid (BT)

Lesi-lesi yang besar dan luas yang memperlihatkan penyembuhan dengan daerah-daerah "Clear Centre" yang luas yang dikelilingi oleh batas-batas luar dalam yang nyata, sedikit meninggi, daerah-daerah sentral ini anestesi.



7. Borderline (BB)

Didapati pita-pita (*bands*) yang mengalami infiltrasi eritematosa, dan tidak teratur, mengelilingi suatu daerah immun yang luas, terletak ditengah (sentral) serta anestetik. Tepi dalam dari lesi justru berbatas lebih tegas bila dibandingkan dengan tepi luarnya.



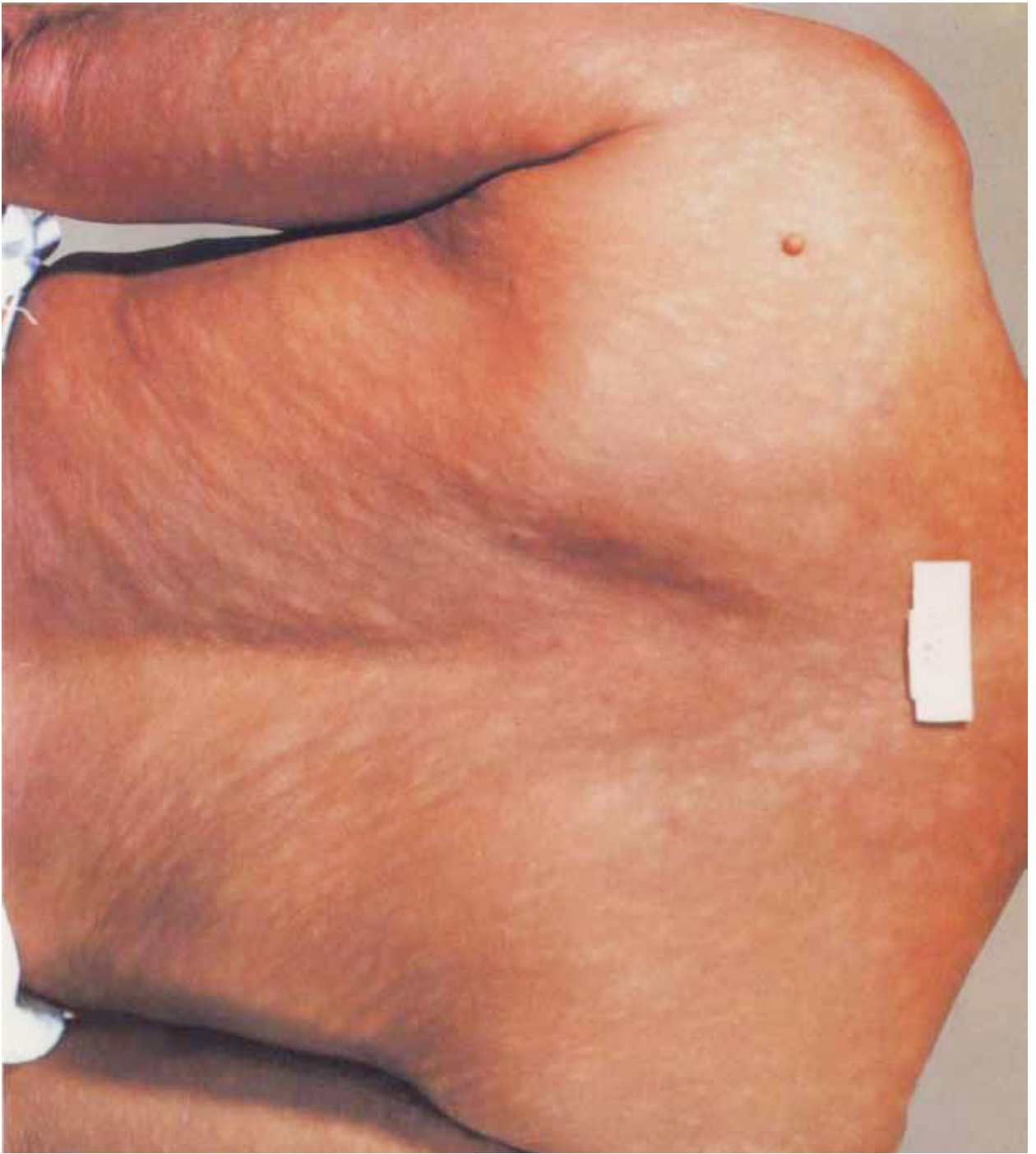
8. Borderline lepromatus (BB)

Pada kasus ini ditemukan plak-plak borderline yang banyak dan tersebar luas, lesi-lesi yang anuler, papula, dan makula dan daerah sentral dari lesi-lesi yang besar yang beberapa diantaranya anestesi



9. Borderline lepromatus (BL)

Plak-plak yang tebal dan eritematosa pada wajah dan kedua telinga. Lesi ini tidak berbatas jelas, dan selain itu tidak memperlihatkan gangguan sensibilitas.



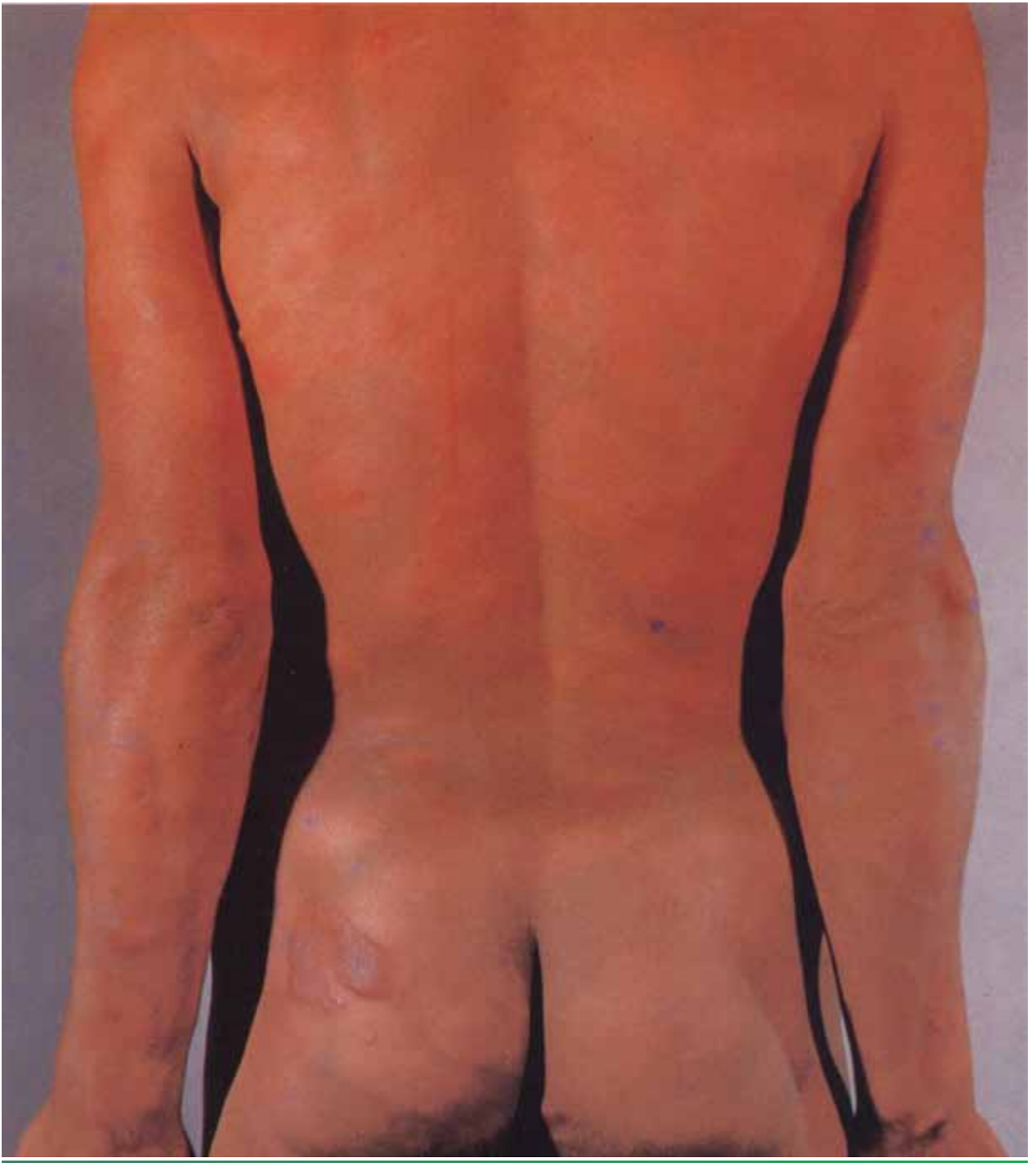
10. Borderline lepromatus (BL)

Lesi-lesi makulo-papuler yang infiltratif yang didistribusi seragam dan cukup simetris, pada lesi manapun tidak dijumpai adanya anestesi.



11. Sub-polar Lepromatous (LLs)

Infiltrasi yang termanifestasi sebagai makula-makula yang nyata dan terdistribusi simetris. Perhatikan ada tanda dari tipe Borderline, bercak *punched out* pada pergelangan tangan.



12. Sub-polar Lepromatous (LLs)

Disini didapati infiltrat dan makula eritematosa yang tersebar secara simetris dengan adanya suatu plak tipe Borderline yang terdapat pada bokong kiri, suatu hal yang sangat jarang ditemukan.



13. Polar Lepromatousa (LLp)

Suatu kasus dini dari penyakit kusta tipe lepromatous dengan infiltrasi yang *diffus* yang nyata tersebar diseluruh wajah dan kedua telinga.



14. Polar Lepromatous (LLp)

Satu kasus kusta tipe Lepromatosa yang sudah lanjut dengan infiltrat-infiltrat yang *diffus* dan tersebar simetris, terlihat adanya nodul-nodul pada wajah dan kedua telinga serta madarosis.



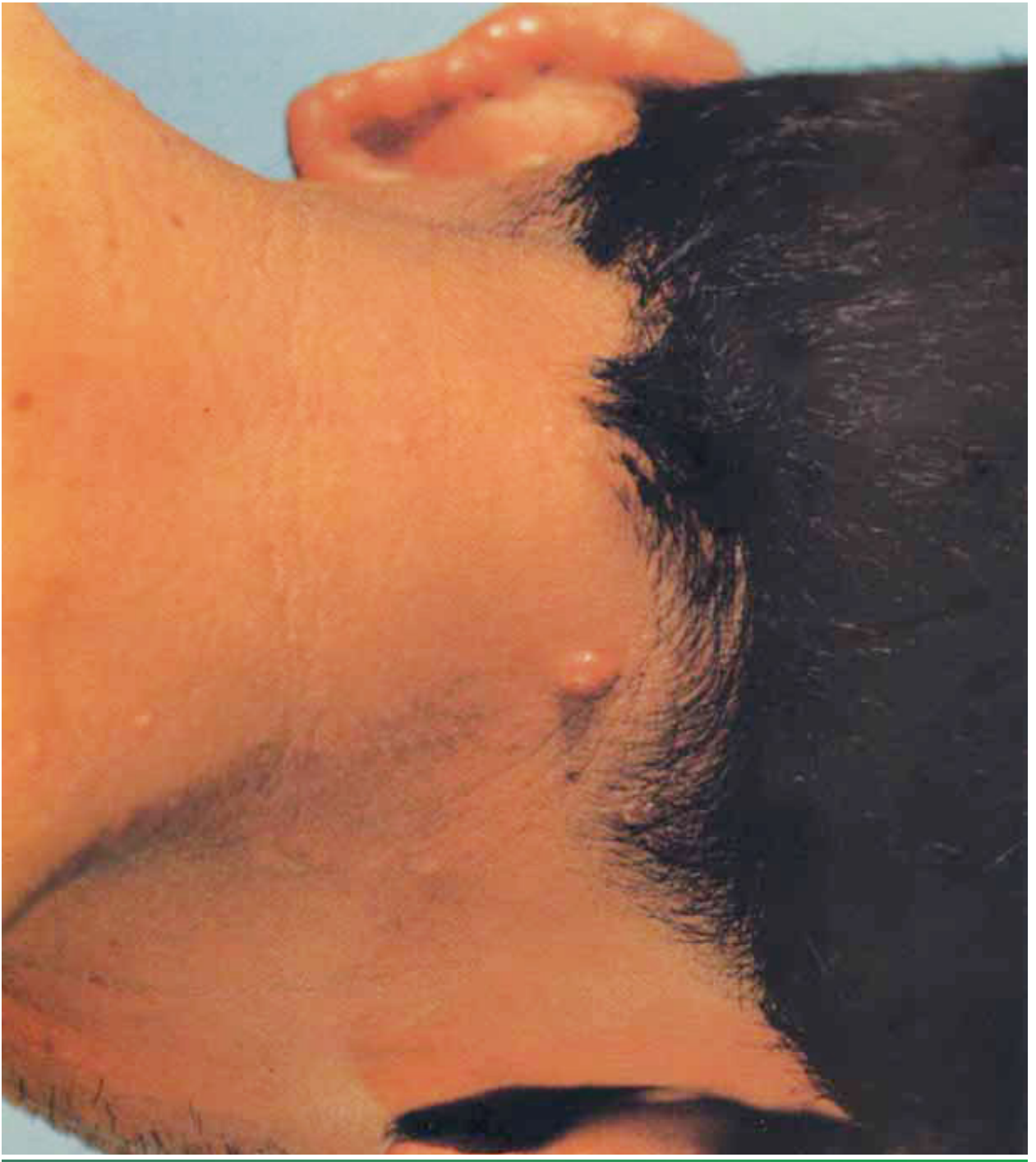
15. Polar Lepromatous (LLp)

Kusta tipe Lepromatous yang lanjut dengan infiltrat *diffus* bergabung dengan nodul-nodul pada alis mata, pipi, cuping hidung dan dagu ataupun pada kedua cuping telinga.



16. Polar Lepromatous (LLp)

Satu kasus kusta tipe Lepromatous yang lanjut dengan infiltrasi yang *diffus* dan lesi noduler.



17. Nodulus Histoid

Satu nodul yang mirip mutiara dan sangat nyata (discrete) pada satu kasus kusta tipe lepromatous. Berbagai variasi tingkatan dari lesi histoid dapat dilihat pada kedua daun telinga.



18. Nodus Histoid

Nodul-nodul histoid dan papula pada lengan atas dari penderita kusta tipe lepromatous yang diobati dengan DDS.

REAKSI TIPE I

(REVERSAL REACTION)

Gejala-gejala reaksi:

- **Perubahan bercak kulit**
- **Nyeri tekanan pada saraf tepi**
- **Gangguan fungsi saraf tepi**
- **Kadang ada gangguan keadaan umum**



19. Reaksi Tipe I (Reversal Reaction)
Semua bercak merah dan membengkak.



20. Reaksi Tipe I (Reversal Reaction)
Bercak merah dan membesar.



21. Reaksi tipe I (Reversal Reaction)

Disini terlihat semua bercak merah dan bengkak.

REAKSI TIPE 2

(ENL) ERYTHEMA NODOSUM LEPROSUM

Gejala-gejala reaksi:

- **Nodul yang nyeri tekan, ada yang sampai pecah**
- **Nyeri tekan dan gangguan fungsi saraf tepi**
- **Bisa terjadi gangguan pada organ tubuh**



22. Erythema Nodosum Leprosum (ENL)

Disini terlihat adanya nodul yang banyak, merah, dibawah kulit (subkutis) dan sakit.



23. Erythema Nodosum Leprosum (ENL)
Lesi ENL pada dagu, alis dan mata.



24. Erythema Nodosum Leprosum (ENL)

Disini terlihat adanya nodul yang banyak, merah, dibawah kulit (subkutis) dan sakit. Ada beberapa nodul yang pecah

DIAGNOSA BANDING

(DIFFERENTIAL DIAGNOSIS)

DIAGNOSA BANDING (DIFFERENTIAL DIAGNOSIS)

Penyakit kusta dengan kulitnya yang pleimorfik serta manifestasi-manifestasi saraf/neurologisnya, dapat dikelirukan sebagai suatu penyakit yang lain ataupun suatu penyakit kulit yang lain atau penyakit neurologis dapat diduga sebagai suatu penyakit kusta. Bagaimanapun, penyakit kusta dapat ditegakkan diagnosanya apabila ada satu atau lebih tanda-tanda utama (*cardinal sign*) ditemukan.

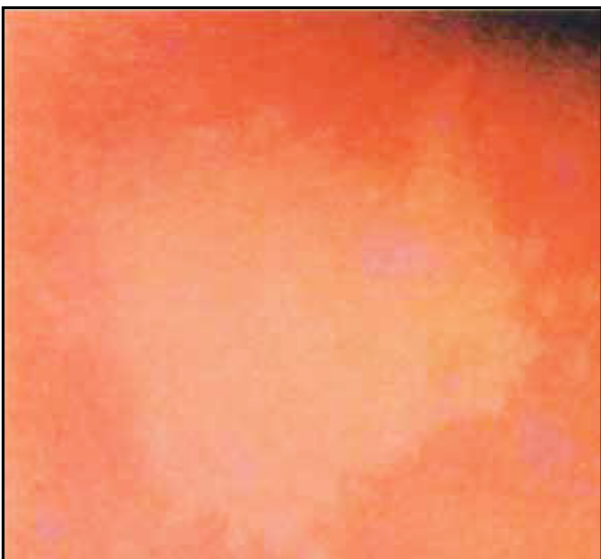
Tanda-tanda utama tersebut adalah sebagai berikut: (1) Bercak mati rasa atau kurang rasa, (2) Pembesaran saraf disertai gangguan fungsi dan (3) adanya BTA. Bagaimanapun kemungkinan dari berbagai penyakit lain selalu dipertimbangkan. Diagnosa banding berikut merupakan penyakit-penyakit kulit yang sering maupun jarang ditemukan.



Pityriasis alba



Tinea versicolor



Birth mark



Contact dermatitis



Contact dermatitis



Post-inflammatory hypochromia



Avitaminosis B



Psoriasis (active and residual)



Granuloma multiforme



Lupus vulgaris



Pityriasis rosea



Tuberculosis verrucosa cutis



Tinea circinata



Granuloma annulare



Neurofibromatosis



Leukernia cutis



Xanthomatosis



Scleroderma

PENUTUP

Pada atlas edisi asli yang diterbitkan pada tahun 1981, didapati beberapa kekurangan yang kemudian sesuai dengan saran dan usul dari beberapa ahli telah disempurnakan menjadi atlas yang sekarang ini.

Seperti atlas edisi awal, semua gambar-gambar didalamnya berasal dari koleksi Leonard Wood Laboratory di Cebu, Filipina. Oleh karena rentang waktu pengumpulan gambar-gambar atlas ini lebih dari 30 tahun, maka kualitas gambar tidak sama seperti yang diharapkan namun kami harap setiap gambar bisa jelas menerangkan apa yang ingin disampaikan. Kami sadari bahwa edisi ini masih jauh dari sempurna, tapi melihat adanya kebutuhan yang sangat mendesak sebagai bahan pelatihan untuk tenaga kesehatan maupun sebagai buku pegangan praktis untuk petugas di lapangan maka kami menyetujui untuk mencetak atlas edisi ini menggantikan edisi aslinya.

Atlas ini diharapkan dapat dipergunakan di Asia Timur dan Asia Tenggara, dimana penduduknya memiliki warna kulit sawo matang. Kami mengapresiasi usaha untuk menerbitkan Atlas Penyakit Kusta yang sama untuk mereka yang berkulit hitam dan kulit putih dimana ini akan saling melengkapi yang pada akhirnya secara keseluruhan akan menggambarkan seluruh manifestasi penyakit kusta secara klinis.

Kami mendapat informasi dari Ny. Guinto bahwa salah satu keinginan yang belum terpenuhi dari Dr. Ricardo S. Guinto adalah menulis satu buku yang lengkap dan mudah dipahami tentang penyakit kusta dan terbitnya atlas ini, mungkin mewujudkan keinginan beliau.

Dr. Richard S. Guinto menghabiskan masa akhir hidupnya dalam usaha merevisi atlas asli dan ini merupakan hasil karya terakhir beliau. Kami menerima hasil revisi Dr. Richard S. Guinto justru setelah kami kembali dari Cebu untuk menghadiri upacara pemakaman beliau.

Kematian Dr. Richard S. Guinto yang tiba-tiba membuat kami merasa sangat kehilangan, karena beliau merupakan salah satu pendukung yayasan kami sejak didirikan tahun 1974 yang telah banyak memperjuangkan usaha-usaha dalam penanggulangan penyakit kusta. Oleh karena itu maka kami memutuskan agar buku atlas ini dibuat sebagai peringatan bagi Dr Guinto dan sebagai janji untuk melanjutkan perjuangannya dalam pengendalian penyakit kusta, dimana almarhum merupakan pemimpin besar yang patut di teladani.

Januari 2002

Dr Yo Yuasa
Direktur Eksekutif dan Medis
Sasakawa Memorial Helath Foundation

**The Production of this Atlas was supported by
a grant from Sasakawa Foundation (JSIF).**

Published by : Sasakawa Memorial Health Foundation

Sebagian besar dalam Atlas ini menggunakan foto dalam edisi Indonesia ke-4 tahun 2004.

First English edition published 1981/ 230
Revised English edition published 1983/ 3,000
Revised English edition 2nd printing 1984/ 5,000
Revised English edition 3rd printing 1985/ 2,000
Revised English edition 4th printing 1986/ 3,000
Revised English edition 5th printing 1988/ 2,000
Revised English edition 6th printing 1990/ 7,500
Revised English edition 7th printing 1991/ 5,000
Revised English edition 8th printing 1994/ 6,000

Chinese edition published 1986/ 3,000
Spanish edition published 1986/ 2,000
French edition published 1986/ 1,500
Arabic edition published 1986/ 1,500
Portuguese edition published 1990/ 5,500
Indonesian edition published 1990/ 5,500
Indonesian edition 2nd printing 1994/ 3,000
Indonesian edition 3rd printing 2000/ 7,500
Indonesian edition 4th printing 2004/ 2,000
Revised Indonesian edition 5th printing 2013/ 10,000