

**A STUDY ON
VARATCHI KARAPPAN**

Dissertation Submitted To

THE TAMIL NADU DR.M.G.R Medical University

Chennai – 32

For the Partial fulfillment for The Award of Degree of

DOCTOR OF MEDICINE (SIDDHA)

(Branch – III, SIRAPPU MARUTHUVAM)



DEPARTMENT OF SIRAPPU MARUTHUVAM

Government Siddha Medical College

Palayamkottai – 627 002

September – 2008

ACKNOWLEDGEMENT

First of all the author Expresses her elegance to the God almighty for all his manifold mercies who gave the will power and showered blessings to complete this dissertation work.

The author warmly acknowledges ardent thanks to the Vice-chancellor, The Tamil Nadu Dr. M.G.R. Medical University, Chennai and The Commissioner, the Directorate of Indian medicine and Homeopathy, Chennai and The Joint Director, Directorate of Indian medicine and Homeopathy, Chennai who flagged her dissertation with cheer.

The author would also like to thank **Dr.M. Thinakaran M.D.(S), Principal, Dr.R. Devarajan M.D(S), Vice principal, Government Siddha Medical College, Palayamkottai** for giving his permission for her dissertation and to make use of the facilities available in this institution to bring out the dissertation a successful one.

The author owe her special gratitude to **Dr. K. Somasekaran B.Sc, B.I.M, M.D.(S), Head of the Department, Post graduate Department of Sirappu Maruthuvam Branch, Government Siddha Medical College, Palayamkottai** who stands like a pillar behind all my efforts with very pleasure. The author hereby vote her hearty thanks for his obvious directions in all aspects for completion of this work.

The author sincerely expressed her whole hearted thanks to **Dr.K. Saibudeen M.D(S),Assistant Lecturer Post graduate Department of Sirappu Maruthuvam Branch, Government Siddha Medical College, Palayamkottai** for his valuable guidance and encouragement in this work.

The author extremely thankful to **Dr. S. Ramaguru B.Sc., M.S.(Ortho), D. Ortho., Head of the Orthopedic Department,** Tirunelveli Medical College Hospital for his valuable guidance in this study.

The author wish to pay her sincere thanks to **Mr.M. Kalaivanan,M.Sc., Lecturer Head of the Department of Pharmacology** Government Siddha Medical College Palayamkottai and the author wish to thank for his support in the pharmacological aspect of the dissertation and on the technicians for their help during the entire course of work.

Mrs. Nagaprema M.Sc., M.Phil, Head of the Department of Biochemistry, Government Siddha Medical College,Palayamkottai.and the technical experts of Biochemistry laboratory for this keen corporation in eliciting the BioChemical Study Of trial work

The author express her gratitude to our librarian, **Mrs. Poongodi M.A., B.LIT.,** Government Siddha Medical College, for fetching books for reference whenever required.

The author lastly but not leastly acknowledged the timely help rendered by **Broad Band Net Café,** Palayamkottai for bringing this dissertation work in a colourful manner.

The author have to thank all her **colleagues** and **friends** for assisting and helping one in many ways.

Concludingly if, the author don't tell her thanks to **her parents, husband** and **children** this work is not fulfilled, for this success of this work.

INTRODUCTION

“வீர மருந்தென்றும் விண்ணோர் மருந்தென்றும்
நாடு மருந்தென்றும் நந்தியருள் செய்தான்
ஆதி மருந்தென்றறிவா ரகலிடஞ்
சோதி மருந்திது சொல்ல வொண்ணாதே.”

- திருமந்திரம்

“மறுப்பதுடல் நோய் மருந்தெனலாகும்
மறுப்பதுள நோய் மருந்தெனச் சாலும்
மறுப்பதினி நோய் வாராதிருக்க
மறுப்பது சாவை மருந்தெனலாமே.”

- திருமந்திரம் 8000

The Siddha system of medicine is one of the ancient system of medicine. The other systems of medicine deal only with prevention and treatment of disease. But Siddha system of medicine not only deals with prevention and treatment but also strives to prolong the longevity of human life and also quality of life. The siddha system of medicine is receiving attention of modern scientific world, now a days. For its clinical application in many infractable diseases.

The siddha system of medicine is a gift of mankind by ancient siddhars this traditional system of medicine is said to have originated from Lord Siva, revealed it to Lord Sakthi, one, which follows siva's refinement, which was divulged even during Indus civilization period

“சொல்லிடவே தேவிக்குச் சதாசிவன் தான்
 சொல்லவே தேவியும் நந்திக்குச் சொல்ல
 நல்லிடவே நந்திதன்வந்திரிக்குச் சொல்ல
 நயமுட தனவந்திரி யசுவனிக்குச் சொல்ல
 அல்லிடவே யசுவனியாத் தேவர் தாமும
 அகத்தியர்க் உரைத்திடவே யம்மு னீந்திர
 புல்லிடவே புலத்தியர்க்குபதே சிக்க
 புலத்தியரும் தேரையர்குப் புகன்றிட்டாரே”

- வைத்திய சிந்தாமணி

Sattamuni has explained that the aliment which are all existing in the universe are all present in the body also. He says follows,

“அண்டத்தில் உள்ளதே பிண்டம்
 பிண்டத்தி உள்ளதே அண்டம்
 அண்டமும் பிண்டமும் ஒன்றே
 அறிந்துதான் பார்க்கும் போதே”

- சட்டமுனி

So, according to siddha science, disease in man do not originate in himself but from the influence which act upon him. In our literature man is compared to the world, because the elements that exist in the world, exist in man as well and therefore any changes in the elementary condition of the external world has its corresponding changes in the human organ.

The WHO defines, Health is a state of complete physical, mental and social well being and not merely the absence of disease. This doctrine was already proclaimed even before the prehistoric period by the unique system of siddha medicine. Thus this siddha is the first system to emphasize health as a perfect state of physical, psychological, social and spiritual component of human being. Which is recently enclosed by the WHO.

The three humors namely vatha, pitha, kapha normally exist in the ratio 1:1/2 :1/4. Each humor is made up of two of the pancha boothas. Thus, Vatha is formed by combination of Vayu and Akayam

thjk; → tha[+ Mfhak;

Pitha is formed by the Theyu bootha

gpj;jk; → nja[

Kapha is formed by the combination of Piruthivi and Appu

fgk; → gpUjptp + mg;g[

Derangement of the ratio in these humors leads to vatha, kappa and pitha disease .

Siddhars view that diseases may occur due to the following reasons:

1. Derangement of 3 humors
 2. Spiritual impacts.
 3. astrological influence
 4. poisonous substances.
 5. Psychological conditions.
 6. Karmic law
- a. The author has selected the disease Varatchi Karappan, which is correlated with eczema in modern science for the dissertation study, “Varatchi Karappan” one of the most commonest skin diseases. As we move on to the modern world with our changing life styles and food habits we are prone to many skin disease due to highly polluted and contaminated environment; allergic and sensitive individuals are prone to allergy from diet and cosmetics. “Varatchi Karappan, a highly socio stigmatic disease upsets an individual both mentally and physically.

It is large incapacitating disease, bogging down the normal life of a person affected by it. Patient is very much agitated and subjected to a great deal of mental and physical sufferings. More over the treatment available at

present around the globe does not cure the disease radically . So for, such an intractable disease, the world craves for a cure which is the reason why the author has chosen this disease 'Varatchi Karappan' for the dissertation work.

On the basis of siddha methodology, the author chooses the drug of choice,

1. Sirukanjori ver choornam (internally)

1G, thrice a day in water.

2. Varal Karappan Thaylam (Externally)

One who arrives at the exact diagnosis with a clear understanding of its pathology, pathogenesis and aetiology, all the other aspects to treat the disease, definitely leads good results. The outcome of this dissertation will give way in the global arena to solve the much awaited melody, the karappan and brings salvation to the Karappan patients.

AIM AND OBJECTIVES

Our human body is entirely covered by skin which is the most important organ and it reflects so many internal pathologies. The skin itself can be affected by so many diseases like kuttam, kalanchaga padai etc.

Among them Varatchi karappan is a common ailment affecting so many people. Though there is a lot of treatments for Varatchi karappan, curable medications are very less, because the disease is aggravated by change in their life-style, diet habits, nutritional status, environmental conditions, increased chemical content in food items and by using artificial and cosmetic synthetic preparations etc., when the disease has once occurred remission and relapse happens subsequently through out the life of the patient. Hence, the patient is very much of agitated and subjected to a great deal of mental and physical sufferings. For such an intractable disease the world craves for a good medicine. So the author has selected this disease for the dissertation work to evaluate the better treatment for this disease once for all.

- i) The principle object of this study is to create awareness for the siddha system of medicine among other medicinal system people.
- ii) To highlight the efficacy of siddha drugs among the common public.
- iii) To know the extent of correlation of aetiology, classification, symptomatology and diagnostic methods.
- iv) To have an idea of an incidence of Varatchi karappan with reference to age, sex, socio-economic status, habits, family history related to any pshyco-somatic problems and paruva kalams (seasons).
- v) To have a complete study of the disease in various topics like mukkutram, pori pulangal, udal kattukal, envagai thervugal etc.
- vi) To study the diseases by doing complete clinical investigations.
- vii) To have a clinical trial of Varatchi karappan with siru kanjori ver chooranam as Internal medicine and varatchi karappan thylam as external applications.
- viii) To know the biochemical analysis and pharmacological analysis of selected drugs.
- ix) To create awareness among the patients in the management and prevention of the recurrence of diseases by altering their personal hygienic measure.

REVIEW OF LITERATURES

SIDDHA ASPECTS

The Siddha system is mainly classified into two major system is mainly classified into two major principles. One is the 'Mudhal Kopaadu' or the first principle. The first principle describes the creation of lives on each and the factor helping in the living process. From the basic principle we shall come to know the fact that all creatures which live in this world are all formed by the five elements called pancha poothas, namely vinn, kaal, anal, punal and mann. The second principle is to promote the human being to a noble health status with medicines, adjuvants and dietary habits. The line of treatment in siddha has go a specially, i.e. The treatment is not only physical and mental but also it is spiritual. In siddha system, the theory of pancha pootha plays a major role in all aspects. As per that theory, skin is a component of vayu. Moreover this skin gives our body a beautiful shape and structure. Skin acts as the linking media between our body and the outer world, the skin is the first organ affected by any change in the universe and mind.

Generally any skin disease causes socio-economic problem, mental torture and social stigma to the patient.

Siddhers who always had a love and sympathy towards the mankind analyzing the aetiology, pathology and the treatment for skin diseases and particularly karappan . And when gone for the literature on karappan, the authour of this work was able to produce the following details.

கரப்பான்

நோய் இயல் (Definition)

தோலில் திமிர், குரு, புண், தடிப்பு ஆகிய குறிகுணங்களை உடைய படைகளை உண்டாக்கி அவ்விடங்களில் வீக்கம், கொப்புளங்கள் கண்டு அல்லது செதில் போன்று தோல் சுர சுரப்பாகி தோலின் இயற்கை நிறத்தை வேறுபடுத்தி சில வேளை வெடிப்புண்டாகி, நீர் கசிதல் ஆகிய குறிகுணங்களை காட்டும் தோற்பிணியை கரப்பான் என்று கூறுவர்.

நோய் வரும் வழி: (Aetiology)

In Yugi Vaithya Chindhamani

“ஏழான கரப்பானின் உற்பத்தி கேளாய்
ஏற்றமாய் மாமிசங்கள் புசிக்கையாலும்,
கூழான கம்புதினை வரகு சரமை
பொடிதான கிழங்குவகை யருந்தலாலும்,
பாழான பெண் மாயை தன்னிற் சிக்கும்
பாங்கான விரகத்தால் முயற்சியாலும்
தாழான பண்டங்கள் சமைத்துத் தின்னல்
தாக்குமே கரப்பான் தன் சாயல் தானே
சாயலாய்த் தனக்குத் தான் மூத்த பெண்ணைத்
தாவினோர் தாழ்ச்சியாங்காதி தன்னில்
காயலாய்க் கலந்துண்டோர் கலகம் செய்தோர்
கற்புடைய மங்கையரைக் கருதினோர்கள்
வாயலாய் வாழ் மரத்தை வெட்டினோர்கள்
மருத்துவர்கள் வண்ணார் நூவிதர்கள் கூலிக்
கூயலாய்க் கெடா தேர்கள் குருநிந்தித்த
கொடும்பாவி கரப்பானிற் குறிக் கொள்வாரே”

- யூகி வைத்திய சிந்தாமணி

(கரப்பான் ரோக நிதானம்)

- ❖ Excessive intake of fish, meat, cereals like ragi, maize, rhizomes.
- ❖ Excessive sexual indulgence.
- ❖ Anti social activities which ultimately end in psychic disturbances leads to Karappan disease.

Dietary Factors

“பெருகுஞ் சோள மிறுங்கும் பெருங்கம்பு
 வரகு காருடன் வரையின் காயோடு
 உரைகொள் பாகல் கெளிற்று மீன் உண்டிடில்
 விரிவ தாய்க்கரப் பானுமி குந்ததே”

- சித்த மருத்துவம் சிறப்பு

- ❖ This poem specifies the dietary relations with the karappan disease.
- ❖ bitter gourd, ragi, maize, unripened banana, fish items aggravates the disease.

In Guru naadi

“சங்கையில் விஷ கரப்பான் வருமறேது
 சாரமுடன் கிருமி விழுந்தன்மையேது
 உட்டிணமே அதிகம் வருமிந்திரிய போகத்தா
 லுழறுதுருகி யத்தியிலேவேவு கொண்டு
 நட்டணமாய் வெந்த தொரு மச்சை தன்னில்
 நாட்டமிட்ட கிருமியதுயணுகும் போது
 மட்டுடனே கிருமியெல்லாம் பறந்தங்கேறி
 வகையுடனே மாக்விஷத்தைத் துளைத்து மேவும்”

“திட்டமுடன் விட கரப்பான் பறந்து மேலே
 தினவுடனே பரபரத்துச் சொறியுண்டாமே
 பயல்மொழியிர் தேகத்தில் கிருமிதானே
 பரந்துஏலி குட்டம்போல் புள்ளிகளணும்
 மயலதுவுங் கிருமியுந்தான் நடந்து புக்கில்
 மேனியது சரசரென வெடித்துப் புண்ணாற்
 கயல் பெருகும் குழல் மடவீர் சொல்லக் கேளிர்
 கரகரத்துச் சொறி பெருகங் கரப்பான் தானே”.

- குரு நாடி நூல்

Excessive Sexual indulgence aggravates Azhal thathu which inturn affects the Skin. So it is clear that “Karappan” is not due to micro organism. But the organisma only enter into the body through the ulcers of “Karappan”.

In Para rasa sekaram

”வாதபித்தங் கபமிவை மூன்றவர்
 ரேது வால்வெளி வால்மிடி யாவினர்
 கேரதை யாரடிய பர்வையர் வாற்குளிர்
 பேத நிரிவை யாலுன பேககேள்
 வேகக் கற்றதினர் பனை வெல்லத்தால்
 பாக மிக்கலான் மேதிப் பாவைய்யலால்
 தாகமணி வருக்க திசார்தலால்
 பேக வாயை வழுதலை முள்ளிக்காய்
 காயும் பல்லிடத் தாற்கரத் தாற்களில்
 எயும் வண்டெலி யால்வருமே துவெளி
 குடி நல்லறிவான எருவினர்
 யன மான கரப்பான் வகைகளே”

- பரராச சேகரம் சிரரோக பகுதி

- ❖ Living in torrid climate and cold weather.
- ❖ Excessive sexual indulgence.
- ❖ Drinking contaminated water.
- ❖ Airborne infection.
- ❖ Excessive intake of palm jaggery and brinjals, plantain etc.,
- ❖ Poisonous bites are the factors.

நோய் எண் (Classification)

In Agathiar Rana Nool

“எண்பது கரப்பான் தன்னை யியம்பிடுமறறு கேளீர்
 நண்பிடும் வாதம் பித்தம் நலம்கெட்டுத்தானம் வீங்கும்
 புண்படும் கரங்கள் சந்து புலைந்துடல் கடுத்து நோகும்
 வன்மையுடன் வெடித்து சூலை வருவது ரணமீதென்னே”
 - அகத்தியர் ரண நூல்

It was mentioned that karappan was classified into 80 types.

In Agathiar 2000

“விளம்பிடு வாதநோவு எண்பது நாலுமிகக்
 உள்ளங்கள் சன்னி முப்பதோங்குடல் வாயுமெட்டு
 கழங்கமு முப்பத்தெழு கரப்பனு மறுபத்தாறு
 தனங்கொள்ளிப்புருதி நாலு சாற்றுளை குறவையெட்டே”
 - அகத்தியர் 2000

Karappan are 66 in numbers. But the names were not given.

In Yugi Vaithya Chindhamani

“ஆமென்ற கரப்பான்தான் ஏழுவிதமாகும்
அடங்காத வாதத்தின் கரப்பானோடு
காமென்ற கண்டமகங் கரப்பானாகும்
கருகிய தேர் வறட்சியாக் கரப்பானோடு
தேமென்ற திமிர்வாத கரப்பான் நூலும்
சிரசினிலே பெருங் கபாலக் கரப்பான்
கேமென்ற பித்தமகங் கரப்பானோடு
பெரிய சேட்டுமக் கரப்பான் பெயர்தானே”

- யுகி வைத்திய சிந்தாமணி

1. வாத கரப்பான்
2. பித்த கரப்பான்
3. கப கரப்பான்
4. திமிர்வாத கரப்பான்
5. கண்ட கரப்பான்
6. கபாலக் கரப்பான்
7. வறட்சி கரப்பான்

In Guru Naadi

“படுவன் முப்பத்திரண்டு பருவொரு நூற்பத்தொன்று
முடுகிடும் விஷபமாறு முற்று வேட்புசி மூன்றுந்
திடுக்கிடும் பீலி மூன்று சிரசினிற் சிலந்தி சொல்லில்
கடுகிடுமை பத்தாறு கரப்பான் மென்பத்தைந்து”.

- குரு நாடி சாஸ்திர நூல்

Karappan was classified into 85 types.

In Pathinen Siddhar Balavagada Thirattu

“செங்கரப்பான் அனல் கரப்பான் தானும் மண்டைச்
சிரங்குபண்ணும் அரிகரப்பான் பொருக ரப்பான்
அங்கமதி வெழுகரப்பான் தானுமிக்க
அளராம்தி ரக்கரப்பான் கட்டி யோடு
பொங்கமாய் வீங்கி கரப்பா னுந்தான்
புகலரிய சட்டைதடி வெடிக ரப்பான்
சிங்கழக எரிக்கரப்பான் வாத பித்தச்
சேத்மதோட கரப்பான் பதினெட்டாமே”

- பதினெண் சித்தர் பாலவாகட திரட்டு

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. வாத கரப்பான் | 10. ஊது கரப்பான் |
| 2. பித்த கரப்பான் | 11. கருங்கரப்பான் |
| 3. கப கரப்பான் | 12. பொரிகரப்பான் |
| 4. அரி கரப்பான் | 13. கொள்ளி கரப்பான் |
| 5. ஓடு கரப்பான் | 14. தோட கரப்பான் |
| 6. சூலை கரப்பான் | 15. வாலை கரப்பான் |
| 7. வெடி கரப்பான் | 16. வறள் கரப்பான் |
| 8. மண்டைக் கரப்பான் | 17. வீங்கு கரப்பான் |
| 9. சட்டைக் கரப்பான் | 18. செங் கரப்பான் |

மேற்கூறிய வகைகள் பாலர்களில் காணப்படுகிறது.

The Signs and Symptoms of Varatchi karappan

In Yugi Vaithya Chindhamani

“கண்டமாய் முகம்வீங்கும் குத்த லுண்டாம்
கனமாக உடம்பெங்கும் மிகவே ஊறும்
துண்டமாய் டம்புதைத்துச் சொரித லுண்டாம்
சோருமே யெந்நேர மயக்கத் தாலே
வண்டகந் தானில்லாம லுடம்பு வற்றும்
மற்றுபா டாய்ப் பிதற்றி மறுகும் வார்த்தை
பிண்டமாய்க்கி டந்துண்டு புலாவே நூறும்
பெருவறட்சிக் கரப்பான்றன் பேரி தாமே”

- ❖ Swelling of whole body
- ❖ Pricking sensatio
- ❖ Itching
- ❖ Vesicle
- ❖ Oozing
- ❖ Pustules
- ❖ Fatigue
- ❖ Confusion
- ❖ Thickening of the skin
- ❖ Bad odour

In Pathinen Siddhar Balavakada Thirattu

“உச்சி முதலுள்ளங்கா ஒற்றளவி வெவ்விடமும்
நச்சுச் சிறு சிரங்கு நண்ணியே நீச்சல்
வெடித்து நீர் மேவு நமை மேவா துறக்கம்
கடித்த வறட்சிக் கரப்பான் காண்”

- ❖ Small vesicles, from head to foot
- ❖ Itching, oozing from the crusted vesicles
- ❖ Insomnia

In Para rasa sekaram- karappan roga nithanam

“வாருஞ் சொறிந்து மயங்காதே வறட்சி கரப்பான் குணங்கேண்மின்
ஊருஞ்சொறியும் பரபரத்தே யுடம்புவற்றி யதைப்புண்டாம்
தீருமிருந்து பரந்தேறும் திகமாய் சாம்பல் பொருக்கேணும்
ஆருமொருவர்க்கு குண்டானால வரடாய்ப் புலால் போல நூறுமதே”

- ❖ Thickening of the skin.
- ❖ Itching, oozing, emaciation, swelling
- ❖ Grey coloured scales
- ❖ Bad smell

“கால் தலை யுடம்பெதங்கும் கனக்கவே சிறு சிரங்காங்ச்
சேலது கெட்டு வற்றித் திடமுடன் சொறிவு மாகிச்
சாலவே காந்து நரசி மிடனுடன் கரகரக்கும்
மால்தரு மடமான் கன்றே வறட்சி சேர் கரப்பானாமே”

- ❖ Pain followed by appearance of vesicles over head to foot, itchin.
- ❖ Burnign sensation
- ❖ Sinusitis
- ❖ Sore throat

Prognosis of Karappan (° ; ò¼çÂõ - «° ; ò¼çÂõ)

“ã÷ì, Á;õ ° ; ò¼çÂõ”¼ |Á;ÆçÂì §, Ç;ö
|Á;Æç, çýÈ Å;¼, ÃôÀ;ý Èý§É;î
°÷ì, Á;õ Æçò¼, ÃôÀ;ÛÁ; ìõ
-Â÷, çýÈ ÅÈð°çÂ;í, Æ;Äì, ÃôÀ;ý
¼÷ì, Á; ùÐç;öï ° ; ò¼çÂÁ;õ
¼Ûì, ;É ¼çÁç÷Å;¼ì, ÃôÀ;ý, ñ¼õ
ç÷ì, Á;ï §°ðÀ, ÃôÀ;ýÈý §É;î
|°ôÀçÂ§¼;÷ þÐ ãýÛõ «° ; ò¼çÂÁ;§Á”
- ä, ç “Åò¼çÂ ° çó¼;Á½ç

° ; ò¼çÂõ

1. Å;ç, ÃôÀ;ñ
2. Æçò¼, ÃôÀ;ý
3. ÅÈð°ç, ÃôÀ;ý
4. Æ;Ä, ÃôÀ;ý

«° ; ò¼çÂõ

1. ¼çÁç÷Å;¼, ÃôÀ;ý
2. ñ¼, ÃôÀ;ý
3. §°ðÀ, ÃôÀ;ý

பிணியறி முறைமை

“பிணியறி முறைமை” என்பது உடலைப் பற்றிய நோயைத் தெரிந்து கொள்ளுகிற ஒழுக்கம் எனப்படும்.

1. பொறியாற்றேர்தல்
2. புலனாலறிதல்
3. வினாதல்

1. பொறி

மூக்கு, வாய், கண், தோல். செவி என ஐவகைப்படும்.

2. புலன்

நாற்றம் (மணம்), சுவை, ஒளி, ஊறு, ஓசை என ஐவகைப்படும்.

3. வினாதல்

பிணியுற்றவரைப் பற்றி அறிய வேண்டியவற்றை பிணியாளியைக் கொண்டோ அல்லது அவர் சுற்றத்தாரைக் கொண்டோ அறிந்து பிணியைக் கணித்தலைக் குறிக்கும்.

எண்வகைத் தேர்வு

“நாடி ஸ்பரிசம் நாநிறம் மொழிவிழி

மலம் மூத்திரமிவை மருத்தவராயுதம்”

- நோய் நாடல் நோய் முதல் நாடல் (முதல் பாகம்)

எண்வகைத் தேர்வுகளானவை மருத்துவர் பிணியை கணித்தறிய உதவும் கருவிகளாகும்.

“நீடிய விழியினாலும் நின்ற நாக்குறிப்பினாலும்

வாடிய மேனியினாலும் மலமொடு நீரினாலும்

கூடிய வியாதி தன்னைச்சுகம் பெற அறிந்து சொல்லே”

- அகத்தியர் வைத்திய வல்லாதி 600

எண்வகைத் தேர்வுகள்

1. நாடி
2. ஸ்பரிசம்
3. நா
4. நிறம்
5. மொழி
6. விழி
7. மலம்
8. மூத்திரம்

1. நாடி (Pulse)

எண்வகைத் தேர்வுகளில் மிக நுட்பமும், முக்கியமும் வாய்ந்தது.

நாடி என்றால் உடலில் உயிர் தரித்திருப்பதற்குக் காரணமான சக்தி என்று கூறப்படுகிறது.

தச நாடிகளில் முக்கியமானவை இடகலை, பிங்கலை, சுழிமுனை. இவை மூன்றும் முறையே அபானன், பிராணன், சமானன் என்ற வாயுக்களின் கூட்டுறவால் தொழில் புரியும் போது உயிர்த்தாது தோன்றுகிறது.

இடகலை + அபானன் = வாதம் (வாயுவின் கூறு)

பிங்கலை + பிராணன் = பித்தம் (தேயுவின் கூறு)

சுழிமுனை + சமானன் = கபம் (அப்புவினின் கூறு)

உயிர் வாழ்வின் முறைகள்: (Method of Pulse reading)

“, ஆர், உயிர் வாழ்வின் முறைகள்”

“, உயிர் வாழ்வின் முறைகள்”

| ஆர், உயிர் வாழ்வின் முறைகள்

ஆர், உயிர் வாழ்வின் முறைகள்

ˆÖÅçÃ §Ä;Êø Å;¼õ

-Â÷ çÎÅçÃÃçü Æçø¼õ

¼çÖÅçÃø ãýÈç§Ä;Êø

°ç§ÄòÐÁ ç;Ê ¼;§É”

- «,ò¼çÃ÷ ç;Ê áø

நாடி பெண்களுக்கு இடக்கையிலும், ஆண்களுக்கு வலக்கையிலும் பார்க்க வேண்டும். பெண்களுக்கு நாபிக்கூர்மம் மேல்நோக்கியும் ஆண்களுக்கு கீழ்நோக்கியும் இருப்பதே காரணம்.

ç;Ê Æ;÷ìîÃç¼í, ù: (Location of pulses)

“¼;ÐÓ”È§, ù ¼Éçò¼î¼çí °ó§¼;Î

µÐÛ, ;ÃçÃ Óó¼ç |çÎ Á;÷ò

, ;Ð |çÎãîîì, ñ¼õ, Æõ òÖÅõ

§Ä;ÐÛÓí°ç ò, ù ÆòÐõ Æ;÷ò¼ç§¼”

- ¼çÖãÃ÷ ç;Êáø

§ÁüÛÈçÃ þ¼í, ççø ç;Ê Æ;÷ì, òÀÈÛò ÆçÃòÁÓÉç ÛüÛòÀÈ, Æò¼çø ç;Ê Æ;÷òÀÐ °çÈó¼Ð.

“§Ä÷ó¼ç¼§Ä °, ÆÖìîì, Æò¼çÉ;Ê

§Ä°çÉ;÷ ÆçÃòÁÓÉç §Ä°çÉ;§Ã”

மாத்திரையளவு (Rhythm of pulse)

“மெய்யளவு வாதமொன்று

மேல்பித்த மேரரையாம்

ஐயங்ககலென்றே அறி”

வாதம், பித்தம், கபம் மூன்றும் 1:½:¼ என்ற மாத்திரையளவில் தேகம் நன்னிலையிலிருப்பதைச் சித்தர்கள் கணக்கிட்டிருக்கிறார்கள்

வறட்சி கர்ப்பான் நோயில் ஆய்வாளரால் முயன்ற அளவில் பரிசோதித்து அறியப்பட்ட நாடி

❖ வாதபித்த நாடி

❖ வாதகப நாடி

2. ஸ்பரிசம் (Tactile)

வறட்சி கர்ப்பான் நோய் பாதிக்கப்பட்ட இடத்தில் குரு, கொப்புளம், புண், தடிப்பு, செதில் போன்ற சுரப்பு, வலி காணப்பட்டது.

3. நா (Tongue)

வறட்சி கர்ப்பானால் பாதிக்கப்பட்ட ஒரு சில நோயாளர்க்கு நா உலர்ந்து காணப்பட்டது.

4. நிறம் (Colour)

வறட்சி கர்ப்பானால் பாதிக்கப்பட்ட சில பகுதிகளில் தோல் சிவந்தும், கறுத்தும் காணப்பட்டது.

5. மொழி (Speech)

வறட்சி கர்ப்பான் நோயினர்க்கு மொழியில் எவ்வித அசாதாரண மாறுதல்களும் காணப்படவில்லை.

6. விழி (Eye)

சிலருக்கு வயதின் காரணமாக கண்புரை (Cataract) காணப்பட்டது. இன்னும் சிலருக்கு கண்ணொளிச்சல் இருந்தது.

7. மலம் (Stools)

வறட்சிகரப்பான் பிணியாளர் சிலருக்கு மலச்சிக்கல் காணப்பட்டது.

8. மூத்திரம் (Urine)

அ) நீர்க்குறி

“வந்த நீர்க்கரிஎடை மணம் நுரைஎஞ்சலென்
றைந்தியலுளவை யறைகுது முறையே”

நிறம், மணம், நுரை, எடை, எஞ்சல் என்னும் ஐந்து இயல்களில் பரிசோதித்து அறிய வேண்டும்.

ஆ) நெய்க்குறி

“அருந்துமா நிரதமும் அலிரோ தமதாய்
அ.தல் அலர்தல் அகாலவூண் தலிர்த்தழற்
குற்றள வருந்தி உறங்கி வைகறை
ஆடிக்கலசத் தாலியேகாது பெய்
தொருமுகூர்த்தக் கலைக்குட்படு நீநின்
நிறக்குறி நெய்க்குறி நிருமித்தல் கடனே ”

- தேரையர்

மேற்கூறிய விதி பொருந்திய சிறுநீரில் ஒரு துளி எண்ணெயை சிதறாமல் விட்டு அது பரவுகின்ற விதத்தை தெரிந்து கொள்ள வேண்டும்.

வாதநீர்:

“அரவென நீண்டி.ன.தே வாதம்”

எண்ணெய்த்துளி பாம்பைப் போல் பரவினால் அது வாதநீர்.

பித்தநீர்:

“ஆழி போற்பரவின் அ.:தே பித்தம்”

எண்ணெய்த்துளி மோதிரம் போல் இடைவிட்டுப் பரவினால் அந்நீர் பித்தநீர்.

கபநீர்:

“முத்தொத்து நிற்கின் மொழுவதென் கபமே”

எண்ணெய்த்துளி விட்டது விட்டவாறே சிறிதும் பரவாமல் முத்துப்போல் நிற்குமானால் அந்நீர் ஐய நீர்.

வறட்சி கரப்பான் நோயில் கபநீர் காணப்படுகிறது.

முக்குற்ற நீர்:

“அழுந்து நெய்க்குறி அதுவுமும்மலத்தில்”

நீரில் எண்ணெய்த்துளி அழுந்தினால் அது முக்குற்ற நீர்.

தனித்தனியுண்டான நெய்க்குறிகளெல்லாம் ஒன்றிடத்திலேயே காணப்படுவது முக்குற்ற நீர்.

பிற பரிசோதனை முறைகள்:

(Other Diagnostic Parameters)

1. உயிர்த்தாதுக்கள்
2. ஏழு உடற்கட்டுகள்
3. ஞானேந்திரியங்கள்
4. கன்மேந்திரியங்கள்
5. ஐவகை திணை
6. பருவகாலங்கள்
7. உடல் வன்மை

1. உயிர்த்தாதுக்கள்

“முப்பிணி மருவி முனிவு கொள் குறிப்பைத் தப்பா

தறியும் தன்மையும் வாத பித்த வையம் பிரிவையு

மவைநடம் ஏறியிறங்கி இணைந்து கலந்து மாரி

மாரி வரும் செய்கையாற் பிணி நேர்மையறிந்து

நீட்டு மருந்தே சீரியதாமெனச் செப்புவர் சித்தரே”

- சிகிச்சாரத்ன தீபம்

a. வாதம்

வாதம் என்பது வாயு, வாயு என்பது உயிரைக் குறிப்பது

திரிதோஷங்களில் வாதமே முதன்மையானது.

b. வாழுமிடம்

அபானன், மலம், இடகலை, உந்தியின் கீழ் மூலம், காமக்கொடி, இடுப்பு

எலும்பு, தோல், நரம்புக் கூட்டம், கீல்கள், மயிர்க்கால்கள், ஊன்.

வாதத்தின் பிரிவுகள் (பத்து)

1. பிராணன்

❖ மூச்சு விடுதல், வாங்குதல் செய்யும்.

❖ புசிக்கும் உணவுகளை செரிக்கப் பண்ணும்.

2. அபானன்

❖ மலசலத்தைக் கீழே தள்ளும், ஆசனவாயைச் சுருக்கும்.

❖ அன்னசாரத்தை சேர வேண்டிய இடங்களில்

சேர்ப்பிக்கும்.

3. வியானன்

- ❖ அசையும் பொருள், அசையாப் பொருள் என்னும் இரண்டிலுமிருந்து கொண்டு உறுப்புகளை நீட்டவும், மடக்கவும் செய்து, பரிசங்களையறியும்.
- ❖ உண்ணும் உணவின் சாரத்தை அவ்வவ்விடங்களில் நிரப்பித்து உடலைக் காக்கும்.

4. உதானன்

- ❖ இது உணவின் சாரத்தோடு கூடியிருந்து அதை அங்கங்கே நிறுத்துவதோடு அதை வெளிப்படுத்தியும், கலக்கியும் வருதல் செய்யும்.

5. சமானன்

- ❖ மற்ற வாயுக்களை மிஞ்சுவொட்டாமல் மடக்கிச் சரிப்படுத்திச் சேரப் பண்ணும்.
- ❖ அறுசுவைகளையும், அன்னம், தண்ணீர் ஆகியவற்றையும் சமப்படுத்தி உடலிலெல்லாம் சேரும்படி செய்யும்.

6. நாகன்

- ❖ கண்களை இமைக்கும்படி செய்யும். மயிர்களை சிலிர்த்துப் பண்ணும்.

7. கூர்மன்

- ❖ கண்களைத் திறக்கவும், மூடவும் பண்ணும். உலகப் பொருள்கள் யாவற்றையும் கண்களுக்குக் காண்பிக்கும்.
- ❖ கண்களின்றும் நீரை விழப்பண்ணும்

8. கிருகரன்

- ❖ நாவிற்கசிவையும், நாசியிற்கசிவையும், பசியையும் உண்டாக்கும்.
- ❖ தும்மலையும், இருமலையும் உண்டாக்கும்.

9. தேவதத்தன்

- ❖ சோம்பலையும், அயர்ச்சி, சண்டை கொள்ளல், தர்க்கம் பேசல், மிக்க கோபம் ஆகியவற்றை உண்டாக்கும்.

10. தனஞ்செயன்

- ❖ காதில் கடல் போலிரைதல், இறந்துவிடின் காற்றெல்லாம் வெளிப்பட்ட பின்னர் மூன்றாவது நாளில் தலை வெடித்தபின் தான் போகும்.
- ❖ வறட்சிகரப்பான் நோயினர் சிலருக்கு பிராணன், அபானன், வியானன், உதானன், சமானன், கூர்மன், கிருகரன், பாதிப்படைந்துள்ளது.

b. பித்தம்

வாழ்மிடம்

- ❖ பிங்கலை, பிராணவாயு, நீர்ப்பை, மூலாக்கினி, இருதயம், தலை, கொப்பூழ், இரைப்பை, வியர்வை, நாவிலூறுகின்ற நீர், செந்நீர், சாரம், கண், தோல் இவைகள் வாழ்மிடங்களாகும்.

பித்தம் ஐவகைப்படும் அவையாவன

1. அனற்பித்தம்

உண்ட உணவுகளை செரிப்பிக்கும்படி செய்யும்.

2. இரஞ்சகம்

இது செந்நீரை மிகுதிப்படுத்தும் பண்புடையது. உணவிலிருந்து பிரிந்துண்டான சாற்றுக்குச் செந்நிறத்தைத் தருகிறது.

3. சாதகம்

இது அறிவு, புத்தி, பற்று இவற்றைக் கொண்டு விருப்பமான தொழிலைச் செய்து முடிக்கும்.

4. பிராசகம்

இது தோலுக்கு ஒளியைத் தரும் பண்புடையது. வறட்ச்சிகரப்பான் நோயினர் அனைவருக்கும் பிராசகம் பாதிக்கப்பட்டுள்ளது

5. ஆலோசகம்

இது கண்களுக்குப் பொருள்களைத் தெரிவிக்கும் பண்புடையது. வறட்ச்சிகரப்பான் நோயினர் சிலருக்கு அனற்பித்தம், இரஞ்சகம்,

சாதகம், பிராசகம், ஆலோசகம் பாதிப்படைந்துள்ளது.

c. ஐயம்

வாழ்மிடம்

சமானவாயு, சுழுமுனை, வெண்ணீர், தலை, ஆக்கினை, நாக்கு, உண்ணாக்கு, கொழுப்பு, மச்சை, குருதி, மூக்கு, மார்பு, நரம்பு, எலும்பு, மூளை, பெருங்குடல், கண், கீல்கள் இவைகளாகும்.

ஐயம் ஐந்து வகைப்படும் அவையாவன

1. அவலம்பகம்

இது நுரையீரலிலிருந்து கொண்டு தமரகத்திற்கு அடிப்படையாயிருக்கின்றது. மற்ற நான்கு ஐயங்கட்கு பற்றுக் கோடாயிருக்கின்றது.

2. கிலேதகம்

இது இரைப்பையிலிருந்து கொண்டு உணவுப் பொருள், நீர் முதலியவைகளை ஈரப்படுத்தி மெத்தெனச் செய்யும்.

3. போதகம்

இது நாவிலிருந்து கொண்டு உண்ணுகிற பொருட்களின் சுவைகளை அறியப்பண்ணும்.

4. தற்பகம்

இது தலையினின்று கண்களுக்குக் குளிர்ச்சியைத் தரும்.

5. சந்திகம்

இது பூட்டுகளில் நின்று, எல்லாக் கீல்களையும் ஒன்றோடொன்று பொருத்தித் தளரச் செய்து கொண்டிருக்கும்.

வறட்சி நோயினர் சிலருக்கு அவலம்பகம், கிலேதகம், தற்பகம், பாதிப்படைந்துள்ளது.

முக்குற்றங்களின் மிகு குணம் - குறை குணம்

குணம்	வாதம்	பித்தம்	கபம்
மிகு குணம்	உடல் இளைத்தல், சூடான பொருள்களில் விருப்பம், உடல் நடுங்கல், வயிறு உப்பல், மலக்கட்டு, உடல் வன்மை குறைதல், தூக்கம் கெடல், ஐம்பொறிகளின் வன்மை கெடல், வாய்பிதற்றல், தலை சுழற்றல், ஊக்கமின்மை.	கண், மலம், சிறுநீர், தோல் இவைகள் மஞ்சளித்தல், பசி, நீர் வேட்கை மிகுதிப்படல், உடல் முழுவதும் எரிச்சலுண்டாதல் குறைந்த தூக்கம்.	அக்கினி மந்தப்படல், வாய் நீருறல், ஊக்கம் குறைதல், உடல் கனமாக தோன்றுவதுடன் வெண்ணிறத்தையும், குளிர்ச்சியையும் அடைதல், உடல் முற்றும் உள்ள கட்டுகள் தளரல் இரைப்பு, உப்பிசம், இருமல், மிகுதூக்கம் இவை உண்டாதல்.
குறை குணம்	உடல் நோதல், தாழ்ந்த குரல், தொழில் குன்றல், அறிவு மங்கல், மூர்ச்சையுண்டாதல், ஐய வளர்ச்சியில் காணும் பிணியுண்டாதல்	மந்தாக்கினி, குளிர்ச்சி, நிறக்குறைவு, இயற்கை ஐய வளர்ச்சிக்குக் கேடுண்டாதல்	தலை சுழற்றல், கீல்களில் பசை முற்றும் நீங்கி அவை தளர்ச்சியடைதல், ஐயம் வாழுமிடங்களில் ஐயம் குறைதல், வியர்வை பெருகல், தமரகத்தில் படபடத்த ஒலி.

முக்குற்றத்திற்கும் அறுசுவைக்கும் உள்ள தொடர்பு :

வரிசை எண்	குற்றம்	மிகுதிப்படுத்தும் சுவைகள்	சமனம் செய்யும் சுவைகள்
1.	வாதம் (வாயு + ஆகாயம்)	கார்ப்பு, கைப்பு, துவர்ப்பு	இனிப்பு, புளிப்பு, உப்பு
2.	பித்தம் (தீ)	புளிப்பு, கார்ப்பு, உப்பு	துவர்ப்பு, இனிப்பு, கைப்பு
3.	கபம் (மண் + நீர்)	இனிப்பு, புளிப்பு, உப்பு	கார்ப்பு, துவர்ப்பு, கைப்பு

சுவை, பஞ்சபூதம் முக்குற்றம் இவைகளுக்கிடையே உள்ள தொடர்பு :

வரிசை எண்	சுவை	பஞ்சபூதம்	முக்குற்றம்
1	இனிப்பு	பிருதிவி + அப்பு	கபம் ↑, வாதம் (-)↓, பித்தம் (-) ↓
2	புளிப்பு	பிருதிவி + தேயு	கபம் ↑, பித்தம் ↑, வாதம் (-)↓

3	உப்பு	அப்பு + தேயு	கபம் ↑, பித்தம்↑, வாதம் (-)↓
4	கைப்பு	வாயு + ஆகாயம்	வாதம் ↑, கபம் (-)↓, பித்தம் (-)↓
5	கார்ப்பு	வாயு + தேயு	வாதம் ↑, பித்தம் ↑, கபம் (-)↓
6	துவர்ப்பு	பிருதிவி + வாயு	வாதம் ↑, கபம் ↑, பித்தம் (-)↓

↑ - வளர்ச்சி, (-)↓ -சமப்படுதல்

ஏழு உடற்கட்டுகள்

“இரசம் உதிரம் இறைச்சி தேரல் மேதை

மருவிய வத்தி வாமும் மொரு மச்சை

பரவிய சுக்கிலம் பாமும் உபாதி

உருபம லானுடல் ஒன்றெனலாமே”

- திருமூலர் திருமந்திரம்

1. சாரம் (Chyle)

உடலையும், மனதையும் ஊக்கமுறச் செய்வது.

2. செந்நீர் (Blood)

அறிவு, வன்மை, ஒளி, செருக்கு, ஒலி இவைகளை நிலைக்கச் செய்வது.

3. ஊன் (Muscle)

உடலின் உருவத்தை அதன் தொழிற்கிணங்க அமைத்தலும் என்னை வளர்த்தலும்.

4. கொழுப்பு (Fat)

ஒவ்வோர் உறுப்பும் தத்தம் செயலை இயற்றும் பொழுது கடினமின்றி இயங்க அவற்றிற்கு நெய்ப்புப்பசை தருவது.

5. எலும்பு (Bone)

உடலை ஒழுங்குபட நிறுத்தி வைத்தல். மேன்மையான உறுப்புகளை பாதுகாத்தல்.

6. மூளை(Bone Marrow)

என்புக்குள் நிறைந்து அவைகளுக்கு வன்மையும், மென்மையும் தருவது.

7. வெண்ணீர் (Sperm)

தன்னையொத்த உருவப் பெருக்கத்திற்கு இடமாகிய கருத்தோற்றத்திற்கு காரணமாக இருப்பது .

எண்	உடற்கட்டுகள்	மிகு குணம்	குறை குணம்
1.	சாரம்	பசியின்மை,வாயில்நீர் ஊறுதல்	எடைகுறைதல், சோர்வு, தோல்வறட்சி
2	செந்நீர்	கட்டிகள்,பிலீக வளர்ச்சி, கண்தோல்சிவத்தல்	சோர்வு,
3.	ஊன்	கழுத்து முகத்தை சுற்றி கட்டிகள்	எடைகுறைதல்
4.	கொழுப்பு	மூச்சு திளறல்	வலி
5.	எலும்பு	பற்கள் எலும்பு உறுதியடைதல்	பற்கள்,எலும்பு, நகம் துளைவிழுதல்
6.	மூளை	கண்கள் வீங்குதல், புண்கள் ஆறாமை	என்பு துளைவிழுதல்,கண் குழிவிழுதல்
7.	வெண்ணீர்	காமம்மிகுதல்	மலட்டு தன்மை,வலி

வறட்சி கரப்பான் நோயில் சாரம், செந்நீர், ஊன், கொழுப்பு பாதிக்கப்படுகிறது.

ஏழு உடற்கட்டுகள், முக்குற்றம், பஞ்சபூதம் இவற்றிற்கிடையே உள்ள தொடர்பு

வரிசை எண்	குற்றம்	தாது	பஞ்சபூதம்
1	வாதம்	என்பு	நீர் + மண்
2	பித்தம்	சாரம், செந்நீர், ஊன்	நீர் + ஆகாயம், மண்+நீர், நீர் + தீ
3	கபம்	கொழுப்பு, மூளை, சுக்கிலம்/சுரோணிதம்	மண் + மண், நீர் +வாயு

ஞானேந்திரியம்

1. மெய்

வளியினிடமாக நின்று உடலில் பொருந்தி உணர்வை அறியும்.

2. வாய்

புனலினிடமாக நின்று நாவில் பொருந்தி சுவையை அறியும்.

3. செவி

விசும்பினிடமாக நின்று செவியில் பொருந்தி ஒலியை அறியும்.

4. கண்

அனலினிடமாக நின்று கண்ணில் பொருந்தி உருவத்தை அறியும்.

5. மூக்கு

பிருதிவியினிடமாக நின்று மூக்கில் பொருந்தி வாசனையை அறியும்.

வறட்சிகரப்பான் நோயினர்க்கு மெய் , கண் பாதிக்கப்பட்டுள்ளது.

கன்மேந்திரியங்கள்

வாய்	-	விசும்பிடமாய் நின்று வசனிக்கும்
கால்	-	வாயுவினிடமாய் நின்று நடக்கும்
கை	-	அனலிடமாய் நின்று இடுதலும், ஏற்றலும் செய்யும்
எருவாய்	-	அப்புவினிடமாய் நின்று மலத்தைக் கழிக்கும்
கருவாய்	-	பிருதிவியினிடமாய் நிற்கும்

வறட்சிகரப்பான் நோயில்கை, கால், எருவாய் பாதிக்கப்பட்டுள்ளது.

கால ஒழுக்கம்

பன்னிரண்டு திங்கள் கொண்ட ஓர் ஆண்டை ஆறு பிரிவுகளாக பிரிக்க இரண்டு திங்களைக் கொண்ட ஒவ்வொரு பிரிவும் காலம் எனப்படும். அக்காலங்களில் நிகழும் மாறுதலுக்குத் தக்கவாறு நோய் வராமலிருக்க சில ஒழுக்க விதிகளை சித்தர்கள் கூறியுள்ளனர். அதுவே "கால ஒழுக்கம்" எனப்படும்.

வரிசை எண்	காலம்	குற்றம்	குற்ற நிலை	சுவை
1	கார்காலம் ஆவணி, புரட்டாசி, (ஆகஸ்ட் 16 - அக்டோபர் 15)	வாதம் ↑↑ பித்தம் ↑	வேற்றுநிலை வளர்ச்சி தன்நிலைவளர்ச்சி	இனிப்பு, புளிப்பு, உப்பு
2	கூதிர் காலம் ஐப்பசி, கார்த்திகை (அக்டோபர் 16 - டிசம்பர் 15)	வாதம் (-) பித்தம் ↑↑	தன்நிலை அடைதல் வேற்றுநிலைவளர்ச்சி	இனிப்பு, கைப்பு, துவர்ப்பு
3	முன்பனி காலம் மார்கழி, தை (டிசம்பர் 16 - பிப்ரவரி 15)	பித்தம் (-)	தன்நிலை அடைதல்	இனிப்பு, புளிப்பு, உப்பு

4	பின்பனி காலம் மாசி, பங்குனி (பிப்ரவரி 16 - ஏப்ரல் 15)	கபம் ↑	தன்நிலை வளர்ச்சி	இனிப்பு, புளிப்பு, துவர்ப்பு
5	இளவேனில் காலம் சித்திரை, வைகாசி (ஏப்ரல் 16 - ஜூன் 15)	கபம் ↑↑	வேற்றுநிலை வளர்ச்சி	கைப்பு, கார்ப்பு, துவர்ப்பு
6	முதுவேனில்காலம் ஆனி, ஆடி (ஜூன் 16 - ஆகஸ்ட் 15)	வாதம், ↑ கபம் (-)	தன்நிலை வளர்ச்சி தன்நிலை அடைதல்	இனிப்பு

திணை

குறிஞ்சி (Hill area)	-	மலையும் மலைசார்ந்த இடமும்
முல்லை (Forest area)	-	காடும் காடுசார்ந்த இடமும்
மருதம் (Fertile land)	-	வயலும் வயல் சார்ந்த இடமும்
நெய்தல் (Coastal area)	-	கடலும் கடல்சார்ந்த இடமும்
பாலை (Desert land)	-	மணலும், மணல் சார்ந்த இடமும்

வறட்சி கரப்பான் நோயினர் பெரும்பாலானோர் மருத நிலத்தினர்.

உடல் வன்மை

1. இயற்கை வன்மை

இது சத்துவ, ரஜோ, தமோ குணங்களினின்றும் இயற்கையாகவே உண்டாவது

2. செயற்கை வன்மை

உடலை அதன் குணத் தன்மைக்கு உரிய உணவாதி செயல்களாலும், உடற்கட்டுகளின் வன்மை கெடாவண்ணம் நிலை நிறுத்தக்கூடிய மருந்துகளாலும், காத்துக் கொள்வதால் உண்டாவது.

3. கால வன்மை

இது வயதாலும், இளவேனில் முதலிய பெரும்பொழுதாலும் உண்டாவது. உடல் வன்மை பாதிக்கப்படும் போது வறட்சி கரப்பான் நோய் உண்டாகிறது.

முக்குற்ற வேறுபாடுகள்

“மிகினுங் குறையினும் நோய் செய்யும் நூலோர்
வளி முதலா எண்ணிய மூன்று”

- திருக்குறள்

சூக்கும சரீரங்களாகிய சப்த தாதுக்களும் வளி, அழல், ஐயமாகிய முக்குற்றங்களும் தத்தம் இயற்கை தன்மையின்றும் வேறுபடும் நிலை நோய் எனப்படும்.

உணவு முறை, பழக்கவழக்கங்கள், காலமாறுபாடுகளால், வாதம், பித்தம், கபம் மூன்று தாதுக்களும் தன்னிலை பிறழ்ந்து நோயை உண்டாக்குகிறது.

வறட்சி கரப்பான் நோயில் தன்வினை, பிறவினைகளின் பயனாகத் தூண்டப்பட்ட ஐயக்குற்றமானது, வளி அழல் துணை கொண்டு குறி குணங்களை உண்டாக்குகிறது.

“தானமுள்ள சேத்து மந்தானிளகில் வெப்பு

யிருத்தரோகங் கரப்பான் விரண தேடம்”

வாத மிகுதியுடன் உஷ்ணம் சேர்வதாலும் உண்டாகிறது.

“சிறப்பான வாதத்திலுட்டிணந்தானே

பிறப்பாடு மதகரிநீர் கரப்பான் ரத்தம்”

- சதக நாடி

பிணி நீக்கம்

பிணி இருவகைப்படும்.

1. முக்குற்றங்களின் வேற்றுமையால் உடற்பிணியென்றும்

2. முக்குணங்களின் வேற்றுமையால் உளப்பிணியென்றும் இருவகைப்படும்.

மருத்துவம் என்பது பிணியை நீக்குவதுடன் பிணி வராமல் காக்கவும் வழி வகுக்க வேண்டும். அதாவது,

காப்பு - Prevention

நீக்கம் - Treatment

நிறைவு - Restoration

காப்பு (Prevention)

நோயினின்று உடலினைக் காக்க சித்தர்கள் கூறிய நாள் ஒழுக்கம், கால ஒழுக்கம், பிணியணுகா விதிகளை கடைப்பிடிக்க அறிவுறுத்த வேண்டும்.

கோபம், துக்கம், மன அழுத்தம் இவற்றிலிருந்து விடுபட மூச்சுப் பயிற்சி, ஆசனங்களை செய்ய அறிவுறுத்த வேண்டும்.

வாத, பித்த, கப தேகிகளுக்குத் தக்கவாறு உணவுவகைகளை சாப்பிட அறிவுறுத்த வேண்டும்.

நீக்கம் (Treatment)

- ❖ விரேசனம்
- ❖ உள்மருந்து
- ❖ வெளிமருந்து
- ❖ பத்தியம் மற்றும் உணவுமுறைகள்
- ❖ பிராணயாமம் மற்றும் ஆசனங்கள்

விரேசனம்

தன்னிலை பிறழ்ந்த குற்றங்களைத் தன்னிலைப்படுத்த கழிச்சல் மருந்து வழங்க வேண்டும்.

“வாத மலாதது மேனி கெடாதது”

“விரேசனத்தால் வாதந்தாமும்”

வெள்ளை எண்ணெய் 10 மில்லி லிட்டர் வெறும் வயிற்றில் வெந்நீரில் கொடுக்க வேண்டும்.

உள் மருந்து

சிறுகாஞ்சொறி வேர் சூரணம் = 1-2 கிராம் காலை, மாலை மூன்றுவேளை - நீரில்

வெளி மருந்து

வறள் காரப்பான் தைலம்.

பத்தியம் மற்றும் உணவு முறை

“பத்தியத்தை நோயையனு பானத்தை லங்கணத்தைப்

பத்தியத்தை முன்மருவன் பண்ணலிற்கொள் - பத்தியத்தை

ஏகமட யாந்த்தாலு மேறாச் செலிவழிபேனேய்

ஏகமட யாந்த்தாலு மெய்”

-தேரன் யமக வெண்பா

- ❖ கரப்பான் நோயினை உண்டாக்கக்கூடிய மற்றும் அதிகப்படுத்தக்கூடிய உணவு வகைகளை நீக்க வேண்டும். ஆவையாவன
- ❖ எளிதில் சீரணிக்கும் உணவு வகைகளை எடுத்துக் கொள்ளல் நலம்.
- ❖ மரக்கறி உணவு, பால் மற்றும் பால் பொருள்கள், சத்துள்ள உணவுகள் உட்கொள்ளலாம்.
- ❖ மசாலை பொருள்கள் (Spicy Foods) மணப் பொருட்கள், போதைப் பொருட்கள், காரப் பொருட்கள் நீக்க வேண்டும்.

நிறைவு (Restoration)

நோய்க்குப் பின்னர் உடலினை பழைய நிலைக்கு கொணர்தல் முற்கூறிய உணவு பத்திய முறைகளையும், ஆசனம், பிராணாயாம முறைகளையும் தொடர்ந்து கடைபிடிக்க அறிவுறுத்த வேண்டும்.

அனுபானம்:

சித்த மருத்துவத்தில் அனுபானம் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தது. தக்க அனுபானத்தில் கொடுக்கும் போது தான் மருந்து முழுப்பலனையும் கொடுக்கும்.

“அனுபானத்தாலே யலிழ்தம் பலிக்கும்

இனிதான கக்கு கன்னல் இஞ்சி பினு முதகால்

கோமேயம் பால் முலைப்பால் கோடுய் தேன் வெற்றிலைநீர்

ஆமிதை யாராய்ந்து செய்யலாம்”

- தேரன் வெண்பா

பிராணாயாமம்

மூச்சு (Respiration) என்பது

- ❖ உள்மூச்சு பூரகம் (Inspiration)
- ❖ வெளிமூச்சு இரேசகம் (Expiration)
- ❖ கும்பகம் (Retention)

என்ற மூன்று நிலைகளையுடையது. பொதுவான நிலையில் நாம் மூச்சினால் உள் வாங்கும் உயிர்க்கால் முழுவதும் நமது உடம்பில் கலந்து விடுவதில்லை. இவ்வாறு உடம்பில் கலவாத உயிர்க்கால் வெளிமூச்சில் ஏனைய கால்களுடன் வீணாகச் சென்று விடுகிறது. வீணாய்க் கழியும் உயிர்க்காலை, மூச்சுக்காற்றை பிராணாயாம பயிற்சி செய்து அதிக நேரம் புப்புசங்களுக்குள் நிறுத்தி கும்பிப்பதால் உடம்பில் கலக்கச் செய்தனர்.

இப்பயிற்சியை மூச்சுப் பயிற்சி, பிராணாயாமம், வாசி அல்லது வாயு தாரணை எனப்படும்.

பிராணாயாமம் கற்பமுறைகளில் ஒன்று என்பதை கீழ் வரும் மேற்கோள்களினால் தெளியலாம்.

“வளியினை வளங்கி வயத்தில் அடக்கில்
பளிங்கொத்துக் காயம் பருக்கினும் பிஞ்சாம்”

- திருமந்திரம்

வாயுதாரணை பயிற்சி

வாயுதாரணை செய்ய பதுமாசனம் அல்லது சித்தாசனம் ஏற்றது. அட்டாங்க யோகத்தில் இல்றத்தாருக்குப் பதுமாசனமும். துறவறத்தாருக்குச் சித்தாசனமும் ஏற்றது எனக்கூறப்பட்டுள்ளது.

1. வலது கைக்கட்டை விரலால் வலது நாசித் துளையை மூடிக் கொண்டு இடது துளையால் மெதுவாகக் காற்றை உள்ளே பூரிக்க வேண்டும்.
2. பிறகு இடது நாசித் துளையையும் மோதிர விரல், சிறு விரல்களால் மூடிக் கொண்டு மூச்சை அப்படியே கும்பகம் செய்ய வேண்டும்.
3. அடுத்து வலக்கைக் கட்டை விரலை எடுத்துவிட்டு மிக மிக மெதுவாக வல நாசித்துளை வழியாகக் காற்றை இரேசிக்க வேண்டும் இனி,
4. முன்போலவே வல மூக்குத்துளை வழியாகக் காற்றைப் பூரகம் செய்து
5. சற்று நேரம் கும்பித்து.
6. இட நாசித்துவாரம் வழியாக இரேசிக்க வேண்டும்.

இவ் ஆறும் ஒரு பிராணாயாமம் ஆகும். இது போல் தொடர்ந்து செய்ய வேண்டும்.

பூரகம் -1, கும்பகம் -4, இரேசகம் -2

என்ற கால விகிதப்படி இருக்க வேண்டும். வேளை ஒன்றுக்கு 20 முதல் 80 பிராணாயாமம் செய்யலாம்.

பிராணாயாமத்திற்கென சொல்லப்பட்ட சில முக்கிய விதிகளை கடைபிடித்து வாசி செய்ய வேண்டும்.

இதை தினமும் செய்ய மூன்று திங்களில் நாடிகள் சுத்தமாகின்றன.

சுவாசமும், மனமும் ஒன்றை விட்டு ஒன்று தனித்து இயங்காததால் சுவாசத்தை ஒழுங்குபடுத்தி நடத்தினால் மனமும் ஒடுங்கி அமைதியுண்டாகும்.

“மனமென்னும் மடடடங்கில் தாண்டவக்கோனே - முத்தி

வாய்த்தென் றெண்ணேடா தாண்டவக்கோனே”

- திருமூலர்

பிராணாயாமம் பற்றிய இன்னும் விரிவான பல செய்திகள் . திருமூலர் திருமந்திரம், ஞான சரநூல், ஓளவைக்குறள், திருவள்ளுவர் ஞானம், சிவவாக்கியர் ஞானம் போன்ற புத்தகங்களில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

ஆசனம் (இருக்கை நிலை)

யோகாசனப் பயிற்சி உடலை நன்னிலையில் வைத்திருப்பது மட்டுமின்றி பிணிகள் உடலில் சேராது தடுக்கின்றன. பிணி வந்திருந்தாலும் அவற்றை நீக்குகின்றன. மேலும் இப்பயிற்சிகளால் மனம் தூய்மையாகி ஒருமைப்பட்டு எழுச்சியுண்டாகும்.

Asanas or yogic exercise make the mind alert, improves concentration and help to maintain a buoyancy of spirit. They create a sound mind in a sound body – V.G.Rele.

பதுமாசனம்: (பதுமம் -தாமரை)

சமதளத்தில் சம்மணமிட்டு உட்கார்ந்து வலப்பாதத்தை இடத்தொடைமீதும் இடப்பாதத்தை வலத்தொடை மீதும் ஏற்றி இரண்டு கைகளையும் கோர்த்து மலர்ந்திருக்குமாறு இருத்தல் .

பதுமாசனம் செரிமான சக்தியுண்டாக்கும். உடல் நலமும் மனமகிழ்ச்சியும் ஏற்படுத்தும். முக்குற்றங்களும் தன்னிலைப்படும்.

புயங்காசனம் (புயங்கம் - பாம்பு)

கால்களை நீட்டி குப்புறப்படுத்து கைகளை ஊன்றி தலை, மார்பு, வயிற்றின் மேல்பகுதி வரை மேலே தூக்கி வைத்திருத்தல். நோய் எதிர்ப்பு சக்தியை அதிகப்படுத்தும்.

பூரண சவ சாந்தியாசனம்

மல்லாந்து படுத்து கால்களை நேராயும், கைகளை உடலோடு பக்கவாட்டிலும் வைத்து நேராய்ப் படுத்திருத்தல். இது களைப்பை போக்கி மனதுக்கு புத்துணர்ச்சி உண்டாக்கும்.

பிணியணுகா விதி

“திண்ண மிரண்டுள்ளே சிக்க வடக்காமற்

பெண்ணின் பாலென்றைப் பெருக்காமல் - உண்ணுங்கால்

நீர்சுருக்கி மேள்பெருக்கி நெய்யுருக்கி யுண்பவர்தம்

பேருரைக்கப் போமே பிணி”

- பதார்த்த குண சிந்தாமணி

“பாலுண்போம் எண்ணெய்பெறின் வெந்நீர் குளிப்போம்
பகற்புணரோம் பகற்றுயிலோம் பாயோதரமு மூத்த
ஏலஞ்சேர் குழலியரோ டிளவையிலும் விரும்போம்
இரண்டடக்கோம் ஒன்றைவிடோம் இடது கையிற் படுப்போம்
”மூலஞ்சேர் கறி நுகரோம் மூத்ததயிர் உண்போம்
ஞாலந்தான் வந்திடினும் பசித்தொழிய வுண்ணோம்
நுமணர்க்கிங் கேதுகவை நாமிருக்கு மிடத்தே”

“ஆறுதிங்கட் கொருதடவை வமமருந் தயில்வோம்
அடர்நான்கு மதிக்கொருக்காற் பேதியுறை நுகர்வோம்
தேறுமதி யொன்றரைக் கோர் தரநசியம் பெறுவோம்
திங்களரைக் கிரண்டுதரஞ் சவரவிருப் புறுவோம்
விழிகளுக்குஞ் சனமுன்று நாட்கொருகா விடுவோம்
நாறுகந்தம் புட்பமிவை நடுநிசியின் முகரோம்
நுமணர்க்கிங் கேதுகவை நாமிருக்கு மிடத்தே”

“À, ò|¼;øìî Á;¼Ã°í , ÃóÐ"¼òÀ Áç"Åàð
À¼|çÖí§, ;ò ¼£À"Áó¼÷ ÁÃççÆÄçø Å°ç§Â;ò
Í, òò½÷î°ç Â°ÉÀ° Éò¼Ö½î |°ò§Â;ò
Ðî°Ö½ ÅçÖÄÄî"° §Â; , Áøì , ;"¼
Åîò|Àîî, çü °çóÐ, ° Áç"ÅÁ; "Ä ÅçÖò§À;ò
Åü°Äó|¼ö ÅòÀçÐ÷°ü ìÖ"ÅÅç¼ Á;ò§¼;ò
ç, î°ÄÓ Ó"Çî°ÄÓó |¼ÈçìîÁç¼ Áî§, ;ò
çÁÉ;÷ì, çí §, Ð"Å ç;ÁçÖìîî Áç¼ò§¼”

MODERN ASPECTS

The Skin Anatomy

The integument, or skin (cutis) is an anatomically and physiologically specialized boundary lamina essential to life. It is a major organ of the body, forming about 80% of its total mass and having an area of between 1.2 to 2.2 m². Its total thickness ranges from about 1.5 to 4 mm. Skin covers the entire external surface of the body including the external auditory meatus and lateral aspect of the tympanic membrane. It is continuous with the mucosa of the alimentary, respiratory and urogenital tracts at their respective orifices, where the specialized skin of mucocutaneous junction occurs; it also fuses with the conjunctiva at the lacrimal puncta.

Skin is composed of epidermis (superficial epithelial layer), dermis (connective tissue layer), and hypodermis (subcutaneous layer).

Epidermis

The epidermis is formed of non-vascular stratified epithelium. Its usual thickness is between 0.07 mm and 0.12 mm. The epidermis is mainly divided into two main systems, they are keratinising (or) Malpighian system

(keratinocytes) which forms the bulk and the pigmentary system (melanocytes) which produces the pigment.

There are five layers in the epidermis.

Stratum Germinativum (or) Stratum Basale

It is the deepest portion of epidermis and is composed of several layers of columnar cells. Any trauma to this layer results in scarring, trauma above this level heals without scarring. Some cells contain granules of pigment called melanin.

Stratum malpighii

It is superficial to the basal cell layer and is composed of several layers of polyhedral cells, connected to each other by intercellular bridges. In the stratum malpighii, the cytoplasmic organelles are diminished, the centrioles are absent, tonofibrils are increased.

Stratum Granulosum

It is superficial to the stratum malpighii. It is composed of flat, fusiform cells which are one to three layers thick. These cells contain irregular, regular granules of keratohyalin and lysosomal enzymes and cystine-rich proteins.

Stratum lucidum

It is superficial to the stratum granulosum, is the pale, wavy - looking layer. This layer contains refractile droplets of eleidin.

Stratum corneum

This is the most superficial layer, the outer surface of which is exposed to the atmosphere. It consists of many layers of non-nucleated, flattened and cornified cells. Epidermal horny layer contain keratohyalin is referred as soft keratin.

Basal lamine (Basement membrane)

Dermal side of the basal lamina contains of few scattered collagen fibres.

Dermis

Dermis is supplied with blood vessels. It contains connective tissues and dermal appendages. Connective tissue is formed by (1) collagen fibres (2) elastic fibres (3) ground substance. The dermis which is bounded distally by its junction with the epidermis and proximally by the subcutaneous fat. The connective tissue cells in dermis are spindle shaped. Dermal appendages like Hair follicles, various types of sebaceous and sweat glands, plain muscle fibres, sensory end organs like pacinian and Meissner's corpuscles and adipose tissue are seen in the microscopic section of the dermis. The dermis contains few

round cells, fibrocyte and a few pigment carrying histiocytes. In the deeper layer of dermis, then in arterio-venous anastomosis surrounded by sphincter like group of smooth muscles under autonomic nervous control.

Sebaceous glands

They are scattered all over the integument with hair follicles.. The sebaceous glands are derived from the epithelial cells of the hair follicles and are present everywhere in the skin except on the palms and soles.

They are numerous and large on the scalp forehead,ears,face,sternal and inter scapular region.In hairy portion they open in hair follicles.Meibomian glands,mammary glands and smegma glands of penis are modified sebaceous glands.They are more active at and after puberty,during menstruation and pregnancy.The ducts of the glands are lined stratified squamous epithelium,which is continuous with external root of hair.

Sweat glands

These are found in all areas of the skin except nail beds,lips,and glans penis.The sweat glands open into sweat ducts which has epithelial lining cells. The duct runs straight upwards

from it to the epidermis, which it transverses in a corkscrew manner to open on the surface at the pore.

Apocrine glands

They occur in the axillae, areola and nipples of breasts, umbilicus, around the anus and the genitalia. The myo-epithelial cells are highly developed and more abundant in these glands. They are specialized sweat glands, and their secretion is odoriferous with a secondary sexual significance.

Hair

Hair is found on almost every part of the body surface except on the palms and the soles, the dorsal surface of the terminal phalanges, inner surface of labia, inner surface of prepuce and the glans penis. Hair development is under endocrine control.

Hair is made of hard keratin and is analogous to nail. It is formed by the hair matrix, a layer of specified epidermal cells, capping the papilla, the two structures making up the hair bulb. Melanocytes are present in the matrix and form the pigment of hair. The portion of the hair below the surface of the scalp is known as the hair root. Above the surface of the scalp, the hair is composed of the medulla, cortex, cuticle.

The medulla consists of seven rows of soft keratin, but is discontinuous (or) even absent in most human hairs. The cortex

is the main structural component and is made up of tightly packed pisiform keratinised cells.

Nails

These are semi-transparent, plates - like horny structures, covering the dorsal surfaces of the distal phalanges of the fingers and toes. The nail is composed of many layers of flattened keratinized cells fused into a homogenous mass.

They arise from epidermis lining an invagination of skin at the base of the nail, this specialised epidermis known as the nail matrix. The invagination of skin at the base of the nail is called the nail fold.

The anterior border encroches upon the nail plate as a flattened keratinous rim, the cuticle and forms a protective barrier against irritants and infection.

Blood Vessels

The blood supply of the skin originates from a large number of arterioles forming anastomosis in the deepest part of the cortex. From here single vessels run upwards and form a second network in the upper cortex. Finally terminal arterioles ascend into the papillae ending in capillary loops; which drain into connecting venules. The blood return to the large veins in the subcutaneous tissue.

Lymphatics

The skin contains a rich network of lymphatics, which drain into a few larger vessels in the hypodermis.

Nerve Supply

The nerve supply of the skin consists of a motor sympathetic portion derived from the sympathetic ganglia and sensory spinal portion arising from the dorsal root ganglia. The sympathetic fibres innervate the blood vessel, erector pilorum muscles and apocrine duct, where the fibres are adrenergic and cause contraction.

PHYSIOLOGY

1. Protective Function

The epidermis and subcutaneous fat play roles in the protective functions, the mechanical properties of the skin depends mainly on the dermis. It protects the penetration of harmful substances and bacterial invasions. Another is to protect against sunlight by synthesis of melanin pigment.

2. Immunological Function

The skin is the front line of the defences of the body. In essence the defence involves, the protection of antibody - complex, multi hair proteins which bind with the offensive antigens. Langerhan cells probably play a crucial role in the

contact sensitization, immuno surveillance against viral infections and neoplasms.

3. Sensory Functions

The skin is richly supplied with nerves and various types of specialized sensory end-organs, which provide information regarding environmental changes, so that the body can then adjust its activities accordingly. In some animals, the hair at certain situations have specialized sensory receptors located at the bases of the hair follicles which serve to enhance sensory appreciation.

4. Secretion and Excretion

The skin possesses various types of glands, which pour secretions on the surface. The more important glands are sweat and sebaceous glands. The eccrine glands which are scattered all over the body surface secrete a thin, transparent, watery fluid, known as true sweat; while the apocrine glands secrete a thicker, rather milky and odoriferous solution.

Sweat in its composition consists of 1.2% solids and 98.8% water. The important substances excreted in it are sodium chloride, sodium phosphate, sodium bicarbonate, keratin and a small amount of urea. The skin can also excrete certain drugs administered to the individual, for example mercury, arsenic, iodine etc.

The sebaceous glands of the skin secrete sebum, which is composed of fatty acids, cholesterol, alcohols etc. Fatty acids have a mild fungistatic activity. The sebum acts as a lubricant for the drying effects of the atmosphere.

5. Synthesis of vitamin D

Vitamin D is synthesised in the skin as a result of exposure to ultra violet 'B' (UVB) radiation and, since it is carried in the blood attached to a binding protein to exercise a specific effect at a different site. Vitamin D₅ is essential for skeletal development, and it contains antirachitic properties. Vitamin D₃ is formed principally in the stratum spinosum and the stratum basale, from the precursor 7 - dehydrocholesterol by way of a provitamin D₃ (2,5).

6. Body Heat Regulation

The skin plays the most important role in the regulation of heat loss. It loses heat to the external environment in three ways: by conduction, by radiation and by evaporation. Heat loss by the first two mechanisms take place when the environmental temperature is lower than that of the skin. Heat loss by evaporation mainly means the amount of heat spent by the body to evaporate the sweat from the surface of the skin. About 90% of the total heat loss of the body is regulated by the skin. The

heat loss through the skin is regulated by various physiological mechanisms which include

1. The reaction of the cutaneous vessels.
2. The reaction of the smooth muscle fibres of the skin and
3. Perspiration

7. Endocrine Function

Hair follicles and sebaceous glands are the targets for androgenic steroids secreted by the gonads and the adrenal cortex and melanocytes and directly influenced by polypeptide hormones of the pituitary.

8. Storage Function of Skin

Blood is stored in the rich sub papillary plexus of the dermis, about one litre. The skin is also a good store house of ergosterol which is irradiated, by the ultra violet light of the sun and converted into vitamin D. The junction between dermis and hypodermis has a considerable capacity for storing fat and permanent store of subcutaneous adipose tissue. Certain substances like glucose and chloride also acts as a reservoir for topically applied corticosteroids (or) other hormones which absorbed slowly for many days from the skin surface.

9. Absorption

The skin can absorb substances dissolved in fatty solvents like vitamins and hormones. Inflammation greatly increases the

skin permeability substances that are completely insoluble in water and lipids do not penetrate.

10. Gaseous exchange through Skin

A small amount of gaseous exchange occurs through the skin. In man the amount of CO₂ exchanged through the skin is negligible compared to the amount exhaled from the lungs.

ECZEMA (EC MEANS OUT, AND ZEO MEANS BOIL)

It is a non-contagious inflammation of the skin characterised by itching, erythema, papules with epidermo spongio-oedema, vesicles, weeping, crusting, pustules and scaling.

Etiology

Basically 2 factors cause dermatitis (or) eczema.

1. An allergic or a sensitive skin
2. Expose to an allergen or an irritant.

Common allergens

1. Paraphenylene diamine
2. Nickel sulphate
3. Potassium dichromate
4. Parthenium hysterophorus
5. Nitrofurazone
6. Neomycin sulphate

7. Formaldehyde
8. Turpentine
9. Garlic
10. Epoxyresin

Exogenous eczema

Dermatitis confined to exposed part of the body causes photo dermatitis, contact dermatitis like plants, cosmetics, clothing, footwear, occupational chemicals, medicaments, etc.

Allergic contact dermatitis

Erythema is usually the first clinical sign followed by itching, vesiculation (or) formation of bullae. The vesicles often rupture and form crusts which may become infected secondarily. If the exposure to the allergen is prolonged, thickening of the skin usually occurs and fissures may develop. When the pruritus is severe enough one may see scratch marks. If the sensitizing agent has not been removed from the skin and is rubbed by scratching into uninvolved areas, new lesions will occur. The inflammatory exudates or blister fluid itself does not contain the sensitizer in amount sufficient to produce new lesions, if the sensitizer is removed the eruption will clear completely, usually within a matter of a few weeks. Histologically the picture is not diagnostic, but rather that of a non-specific acute, sub-acute or chronic dermatitis.

Classification

There are two groups of eczema.

Exogenous

Irritant

Allergic

Photodermatitis

Endogenous

Atopic

Seborrhoeic

Discoid

Asteatotic

Gravitational

Neurodermatitis

Infectious eczematoid dermatitis

I. Exogenous eczema

a) Irritant dermatitis (or) contact dermatitis

Acute or chronic inflammation, often asymmetric or oddly - shaped, produced by substances contacting the skin and toxic or allergic reaction. Primary irritants may damage normal skin or irritate existing dermatitis. The mechanisms by which these irritants damage the skin are different for different agents. (eg) detergents activate keratinocytes, making them to release inflammatory cytokines.

b) Allergic dermatitis

It ranges from transient redness to severe swelling with bullae, pruritus and vesiculation are common. If the causative agent is removed, erythema disappears within a few days to weeks and blisters dry-up. Vesicles and bullae may rupture, ooze

and crust, as inflammation subsides, scaling and some temporary thickening of the skin occurs. Continued exposure to the causative agent may perpetuate the dermatitis.

c) Photo allergic (or) phototoxic dermatitis

Dermatitis is confined to the exposed parts of the body (viz) face, neck, 'V' of the chest, hands and external surfaces of the forearms and dorsa of feet and the adjoining parts of the leg. The integument is sensitive to sunlight and ultra-violet rays.

The common-causes are

1. Drugs like sulphonamides
2. Foods like figs etc.
3. External application of bithionol etc.
4. Plants and their products like meadow grass, mustards, lime oil, celery etc.

Vitamin B complex deficiency, porphyria, seborrhoeic diathesis and liver disorders predispose to photodermatitis.

The general predisposing causes are age, familial predisposition, allergy, debility, climate and psychological factors. Familial sensitiveness is an important factor. There is usually a personal (or) family history of allergy viz asthma, eczema and hay fever. Eczema usually occurs in infancy, at puberty and at the time of menopause.

Genetic predisposition is responsible for the preponderance of eczemas in certain families and their absence in others.

General physical debility predisposes to eczema by lowering the resistance of the individual.

Climatic extremes like heat, dampness, severe cold and psychological stresses promote the development of eczema, besides the above mentioned conditions, local factors like xeroderma, a greasy skin hyperhidrosis, varicose veins causing congestion and focus of lowered resistance hypostasis predispose to eczema development. In the dry winters of northern India, cracking of the integument of exposed parts may result in eczematization "eczema crackle". Exciting causes are varied (viz) chemicals, plants, clothing, cosmetics, medicaments, infections, drugs, diet and focal sepsis. Once the skin has been irritated and sensitized, it becomes prone to further insults.

Plants

Irritant and sensitizing properties of plants have long been known to Indian physicians well-known examples of such plants are Semicarpus anacardium, Anacardiaceae, Croton tiglium of Euphorbiaceae, Compositae (chrysanthemum), podophyllym, garlic meadow grass, peel of oranges, onions etc.

Cosmetics

Common ingredients in cosmetics such as perfumes, face-creams, deodorants, nail polish, lipstick, hair dye, chemical

content hair oil, shampoo's paraben, benzocaine, lanolin, thimerosal etc.

Clothing

Rubber chappals, foot wear, spectacle resins, frames, nylon, synthetic dyes, most buttons are formaldehyde resins, epoxyresins are all common sensitizers.

Medicaments

This includes sulphonamides, penicillin, streptomycin, cocaine, tincture benzoin, cetrimide, phenergan cream and sticking plaster etc.

Industrial and occupational agents

Occupation

- Agriculturists - Plants, weeds, fertilizers
- Automobile workers - Oils, petrol, solvents, grease paints
- Building workers - Cement, lime, paints, insecticides, wood, kerosine, turpentine oil

Chemical and chemical explosives, solvents, pharmaceutical industries oils disinfectants, detergents

- Coal miners - Mechanical injuries
- Dentists - Cocaine and its derivatives
- Engineering industries - Cutting oils, solvents
- House wives - Soaps, detergents, vegetables, fruits, nickel, polishes, artificial flavours

Nurses and Doctors	-	Iodine, streptomycin, chlorpromazine, tincture benzoin
Photographers	-	Hardeners, solvents, glues, cellulose esters
Rubber workers	-	Additives like TMT, MBT, dyes, glues, oils
Tannery workers	-	Chromate, formaldehyde, arsenic, alkalies, acids.
Textile workers	-	Formaldehyde, solvents, dyes, bleaches

Precipitating exciting and aggravating factors may be summarized as follows.

1. Irritants - Physical, chemical or electrical
2. Sensitizers - Plants, cosmetics, clothing, medicaments and occupational hazards.
3. External infections - Streptococci, Staphylococci, Fungus etc.
4. Mental and emotional conflicts and stresses, strains.
5. Internal septic focus shedding toxins (or) bacteriemia

- 6. Diet and state of digestion
- 7. Diathesis - Allergy, hyperhidrosis, xerodermic
- 8. Drugs - Given for the disease
- 9. State of local (or) general nutrition
- 10. Climate - Temperature and humidity

Scratching, chemical trauma, climatic strains and stresses keep the process going with the result that eczema becomes chronic.

It is still controversial whether the endogenous factors like diet, emotional strain and stress, focal sepsis, state of digestion, nutrition are more important than exogenous factors like infection, irritants and sensitizers (or) vice versa.

In practice mixed eczemas are much more common than pure entities, history and clinical observation are very important in establishing the exact etiological diagnosis.

Endogenous eczema

There is no evident of external irritants or allergens .

There are three common patterns of distribution

- (1) Atopic-involving eyelids sides of neck, cubital fossa, popliteal fossa
- (2) Nummular pattern affecting dorsum of fingers, hands, feet, arms, thigh (extremities)
- (3) Centripetal pattern-affecting trunk, chest, scapular, gluteal region.

The common sub varieties are infantile eczema, atopic eczema, nummular eczema, disseminated eczema and cheiropompholyx.

a) Atopic dermatitis : is a form of eczema prevalent during infancy and childhood.

Incidence in general population is between 1 to 5%.

Exact pathogenesis of atopic dermatitis is unknown. Currently it is believed that IgE - mediated reactions and cellular responses contribute to the chronic inflammation of this disorder. It typically runs a course of exacerbations and remissions.

Triggering factors like soap, harsh chemicals, heat and humidity, stress and anxiety, certain foods inhalant allergens and certain infections plays an important role.

- | | | |
|------------------------|---|---|
| Common offending foods | - | Eggs, milk, wheat,
soyaprotein and peanut. |
| Inhalant allergens | - | House dust mite, pets,
pollen and cutgrass |
| Bacterial causes | - | Staphylococcal and
Streptococcal |
| Viral causes | - | Warts, Molluscum
contagiosum
and Herpes simplex |
| Fungal causes | - | Pitysporium ovale |

b) Seborrhoeic dermatitis

An inflammatory scaling disease of the scalp, face and occasionally other areas.

Symptoms develop gradually, dermatitis is usually apparent as dry or greasy scaling of the scalp with variable pruritus. In severe disease, yellow-red scaling papules appear along the hairline, behind the ears, in the external auditory canals, on the eye-brows, on the bridge of the nose, in the nasolabial folds and over the sternum. Marginal blepharitis with dry yellow crusts and conjunctival irritation may be present. Seborrhoeic dermatitis does not cause hair loss.

The incidence and severity of disease seems to be affected by genetic factors, emotional or physical stress and climate.

Patients with neurologic disease especially Parkinson's disease or HIV may have severe seborrhoeic dermatitis.

c) Discoid (or) nummular dermatitis

Chronic inflammation of the skin characterized by coin shaped, vesicular, crusted, scaling, and usually pruritic lesions. The cause is unknown it is more common in middle-aged patients and is often associated with dry skin.

Lesions start as pruritic patches of confluent vesicles and later papules that later ooze serum and form crusts. Lesions are eruptive and widespread. Exacerbations and remissions may occur, these tend to reappear at the sites of healed lesions.

d) Stasis (or) gravitation dermatitis

Persistent inflammation of the skin of the lower legs, commonly associated with venous incompetency.

The eruption is usually localized to the ankle, where oedema, erythema, mild scaling and brownish discolouration occur. Secondary bacterial infection and eventual ulceration may occur. The cause is mainly due to perivascular fibrin deposition and abnormal small-vessel vaso constrictive reflexes.

e) Neuro dermatitis (or) lichen simplex chronicus

A chronic, superficial, pruritic inflammation of the skin characterised by dry, scaling, well-demarcated, hyperpigmented, lichenified plaques of oval, irregular or angular shape. Allergy appears to play no part, usual onset ranges between 20-50 years of age.

Without an apparent reason, an area of skin begins to itch recurrently, the common sites are occiput, arms and legs. Vigorous scratching gives only transient relief. Stress and tension increase the pruritus and scratching may become an unconscious habit. The usual course is chronic.

f) Infection eczematoid dermatitis (or) infective type

This result from sensitization to certain organisms like streptococci, staphylococci, dermatophytes and yeast organisms.

Clinically they are characterized by slow development, no vesiculation, a crust is formed instead. The patches are sharply defined and they occur in circles which by union become polycyclic. It spreads not only by direct contiguity, also to other body folds and hair-follicles.

g) Asteatotic (or) exfoliative dermatitis

Severe widespread erythema and scaling of the skin. Usually no cause is found. It is induced by a systemic drug or topical agent and occur secondary to certain dermatitides (eg) Atopic, Psoriatic, Pityriasis rubra pilaris, contact dermatitis.

The onset is insidious (or) rapid. The entire skin surface becomes red, scaly, thickened and occasionally crusted, pruritus may be severe or absent.

While overlap between the 2 groups is common, distinction between them is critical for treatment.

Other types

Infantile eczema

This occurs in children between the ages of 3 months and 2 years. Usually starts on cheeks, spreading slowly to the forehead, chin, scalp, arms, trunk and legs. The typical lesions are erythema, vesicles, exudation and crusting. Pruritus is a prominent symptom comes in spasms.

Radio-dermatitis

It occurs due to excessive doses of X-rays received by the skin depending upon the degree of burn, symptoms vary from erythema, scaling, bullous reaction to ulceration, pigmentation and atrophy occurs in long-standing chronic cases.

PATHOPHYSIOLOGY

IMMUNOLOGY The term immunity refers to a state of insusceptibility to disease, more specifically to infectious disease. The molecules, cells and tissues that participate in inducing immunity collectively constitute the immune system and its reaction to the entry of any "foreign substance" (infectious or otherwise, harmful or harmless) is called immune response.

The first step in the initiation of immune response, is the entry of a foreign antigen in the body. It stimulates a slow, relatively inefficient, immature 'primary' immune response (mainly producing a older generation of antibody (immunoglobulin M). Subsequent exposures to the same foreign antigen leads to a quick, longer-lasting, 'secondary' immune response that leads to the production of high titres of newer generation of antibody (immunoglobulin G) that is qualitatively superior and provides stronger specific immunity against that particular foreign antigen This phenomenon is called 'maturation of immune response'. The immune response is specific for each foreign antigen and retains 'memory' for subsequent encounters with the antigen. Over a period of time, as the immune effectors eliminate the foreign antigen, the antibody levels fall off. This feature of the immune response is self limitation

IMMUNE SYSTEM

The body has several lines of defence. The first line consists of so-called 'natural' immunity. The components of natural immunity include

- (i) physical and chemical barriers in and around the body (e.g. skin, mucous membrane, ciliary movements on mucosal surfaces, pH of gastric and intestinal secretions, etc.);
- (ii) phagocytic system of the body, consisting of phagocytic cells of the monocyte-macrophage lineage (macrophagocytes) and polymorphonuclear leucocytes (microphagocytes), including neutrophils, eosinophils, basophils that are the main cells of the acute inflammatory response;
- (iii) population of lymphocytes, namely, the natural killer cells (NK cells);
- (iv) tissue mast cells;
- (v) components of the complement group of serum proteins, C-reactive protein, antitrypsin, α 2-macroglobulin, fibronectin, and many others.

Features of the innate immune system are:

- (i) ready-made capacity even before entry of the pathogen into the body,
- (ii) subsequent exposure to the foreign invader does not enhance the response (no 'memory');

- (iii) acts without discrimination between different 'foreign' invaders.
- (iv) The response has two major weapons that it uses for eliminating foreign invaders:
- (v) phagocytic activity and
- (vi) an inflammatory response that it is capable of generating at any site in the body.

The second line of defence consists of the adaptive (acquired) immune system. This system has developed a capacity to discriminate 'self' from 'non-self' with exquisite specificity. This specificity is due to two elements, namely, the antibody molecule and the lymphocyte. The system has also developed a capacity to adapt to non-self substances where subsequent exposures are met with enhanced magnitude of defence capabilities, i.e. It is capable of 'memory'. Specificity and memory are the function of lymphocytes; no other cells of the body (barring neuronal cells of the central nervous system) have this capacity.

CELLS OF THE IMMUNE SYSTEM

Lymphocytes

Lymphocytes are the central cells of the immune system. They constitute about 20% of peripheral white blood cells. In adult life they are produced in the bone marrow from stem cells. There are three distinct classes of lymphocytes, namely, B cells, T cells, and natural killer (NK) cells and killer cells (K cells).

A variety of functional molecules are expressed on the surface of lymphocyte cell membranes at different stages of maturation. These molecules have been designated 'clusters of differentiation' (CD molecules). Functions attributed to them are

- I. To promote cell-to-cell interaction for generation of the immune response and
- II. To transduce signals across lymphocyte cell membranes that lead to their activation for functions related to immune response. These surface molecules are now used to identify the various subsets of lymphocytes and their stage of maturation.

Lymphocytes have other cell surface molecules. These include receptors for complement components and the receptors for the Fc portions (Fc-receptors) of various isotypes of immunoglobulins.

T lymphocytes

T cells arise from the stem cells in the bone marrow and then migrate to the thymus (hence the designation "T" cells) for their maturation. T cells perform several key functions

- I. Providing helper signal to B cells for antibody production,
- II. Regulating the quality and quantity of the immune response,
- III. Generating effector cells that can either kill infected/neoplastic cells directly or through enhancing the phagocytic function of cells including macrophages.

Most of these functions are carried out by the cells themselves or through secreted molecules, namely, lymphokines. For performing these diverse functions T cells have several subsets.

These subsets include (i) T helper (T_H) cells, (ii) cytotoxic T lymphocytes (CTLs), and (iii) delayed-type hypersensitivity (DTH)

B lymphocytes

The second major class of lymphocytes is called B cells because in birds they were first shown to mature and differentiate in a gut-related organ called bursa of Fabricius. In mammals, there is no anatomical equivalent of the bursa. Rather, the early stages of maturation and differentiation of this class of lymphocytes occurs in the bone marrow itself. Lymphocytes possessing cytoplasmic or cell-surface immunoglobulin molecules (sIg) are called B cells. Other surface molecules on the B cells include MHC class II molecules, CD19 to CD22 molecules, Fc receptors, complement receptors, and receptors for lymphokines involved in growth of B cells. B cells are the precursors of the antibody-producing plasma cells

Cell-mediated immunity

Cell-mediated immunity is the main mechanism for the killing of intracellular microbes by the generation of activated macrophages and through generation of specific CTLs for direct lysis of the infected cells. These two mechanisms act in concert and complement each other. Thus, if bacteria escape into cytoplasm to avoid being digested in

phagolysosomes of activated macrophages, the presence of their antigen in the cell cytosol stimulates CTLs that directly lyse the infected cell, killing the intracellular bacteria with it.

Allergy (or) hypersensitivity

According to modern immunologists, these 2 terms are synonymous. The concept of hypersensitivity was first introduced by Portier and Richet in 1902. The term allergy was coined by Von Pirquet in Vienna in 1906. To denote changed reactivity of the body to outside chemicals. Allergy means altered energy (Allos - other, ergon-energy). Changed reactivity in this context means that the body behaves in a particular way when it is exposed to a chemical substance known as 'Allergen' for the first time, but changes the nature of its reaction when it is exposed for the second and subsequent times. This change is due to proteins known as antibodies.

The moment, the allergen IgE combination stimulates the mast cells which unload their chemical contents into the surrounding tissues. It is these chemicals (mediators of allergy) that cause the manifestations of allergy such as erythema, wheal and flare reaction. Flare is due to dilatation of arterioles by local axon reflex and the liberation of vasodilator substances like histamine and its by products like serotonin, bradykinin, acetylcholine from the injured cells like mast cells and basophils etc. The manifestation of hypersensitivity may be immediate (or) delayed type.

Cutaneous Allergy

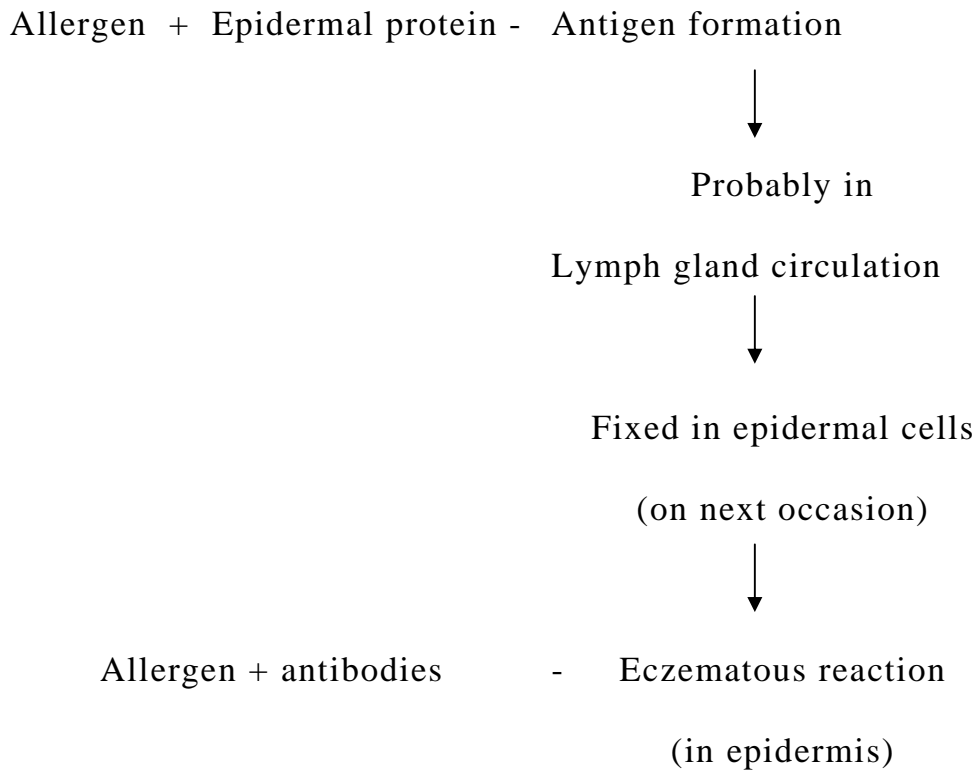
In skin, 2 important allergic reactions occur.

I. Dermal reaction

One as in urticaria, the causative antigen reaches the skin through ingestion, inhalation or injection of protein substance and the reacting antibodies circulate in the serum. Allergic reactions takes place in the dermis (Dermal reaction). In this type of allergy, Prausnitz-Kustner passive transfer reaction is positive and only the intra dermal tests (injection (or) scratch) show reactivity. The response is wheal formation which occurs in few minutes.

II. Epidermal reaction

The second type is epidermal reaction as seen in allergic dermatitis (or) eczema. Causative substances reach the skin by contact. Intra-dermal allergic tests are negative. But patch test show reactivity. Sensitisers vary from simple substances (chromium and nickel) to complex chemicals (plastics) or even bacterial products (streptococci, fungi).



A severe local reaction may result in auto-intoxication and dissemination of eczematous reaction to distant parts. Delayed hypersensitivity is believed to produce lymphomas and sarcoids.

Status eczematicus

It is believed that in case of severe allergic states, a state may develop when the patient becomes hypersensitive to even unrelated substances resulting in status eczematicus comparable to status asthmaticus in practice of internal medicine.

Reaction time

It is the time taken by a sensitised individual to manifest a clinical reaction following contact with a known sensitizer. It is usually from 12 to 24 hours but may vary from 1 to 120 hours.

The reaction time is inversely proportional to the severity of the allergy.

Dissemination reaction

It is fleeting, erythematous, macular reaction caused by the escape of lymphokines in the circulation resulting in vasodilatation at a distant site.

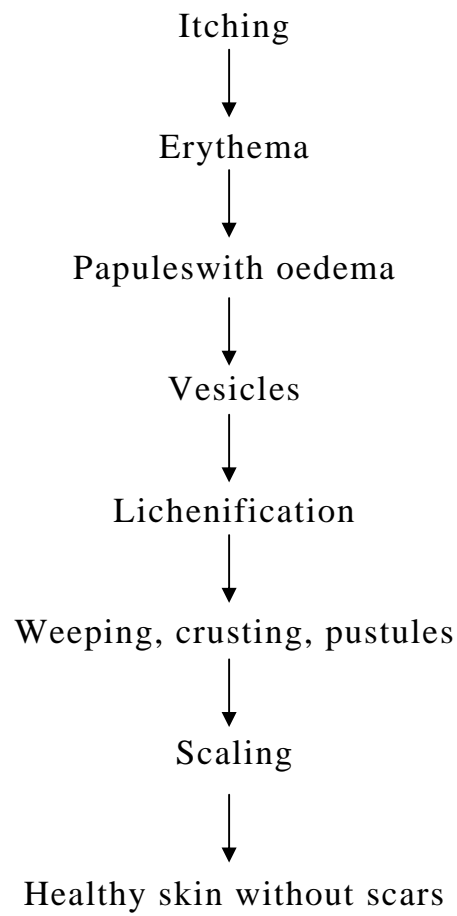
Cause of recurrence

Flare reaction is reactivation of a previously healed site of a contact dermatitis or a positive patch test reaction following renewed challenge or exposure to the same allergen at another site. This is because of persistence of sensitized lymphocytes at the site of earlier reaction, which react to minute amounts of antigen that sometimes escape in the circulation from the new site and find its way to the old site.

Further it must be realised that Dermal or epidermal sensitisation affects the entire integument and this sensitisation once acquired is life-long. According to some, a degree of bloating in reactivity may be seen with the passage of time.

Clinical features of Eczema

Eczema is a specific type of allergic sub-cutaneous manifestation of antigen-antibody reaction. It is characterised by superficial inflammatory oedema of the epidermis associated with vesicle formation. Itching varies from mild to severe paroxysms which may even interfere with work and sleep. The natural history of eczema is represented as follows.



The reaction is similar in all types but varies according to the duration of the rash. The morpho-clinical classification is of acute, sub-acute and chronic stages.

Acute Stage

It is characterised by itchy erythema followed by oedema, papules, vesicles, oozing and crusting. Most of the typical eczemas of moderate intensity start with these morphological features. This stage does not last long. In about a couple of weeks the lesions start to heal with effective treatment.

Sub Acute Stage

In between the acute and chronic stages, in the sub-acute stage, characterised by papules and scaling with moderate oedema and erythema. Acute eczema may pass through this stage before it heals completely (or) becomes chronic.

Chronic Stage

If the causes persists are the eczema lasts over months or years, it becomes chronic. In such cases the integument appears thickened and pigmented with prominent criss-cross markings (Lichenification). This is the end result of all types of long standing eczemas. The thick, dark asiatic skin has a tendency to early lichenification if not properly treated.

A list of common regional contactants

- Face - Directly applied cosmetics like-face powder, cream, bindis, sindhoor, eyebrow pencil linings, perfumes, soaps, oil, shampoos, dyes, spectacle frames. The distribution is typical in all these contactants.
- Lips - Lipstick, tooth paste, cigarette holders, pipes and balloons.
- Neck - Scarf, collar, collar buttons, marking ink, jewellery (Nickel and chromium) etc.
- Body - Clothing, buttons
- Axillae - Dress, armpit pads, dyes, depilatories, deodorants.

Genital and anal region	-	Contraceptives (rubber, quinine), toilet papermedicaments, anti-pruritics, nylon plastic underwear.
Hand	-	Tomatoes, ladies-finger, onions, garlic, steering wheel, key, detergents, cigarette pipes and other occupational irritants.
Wrist	-	Watch and its strap, bracelet, bangles etc. (except gold and platinum)
Thigh	-	Clothing, suspenders (rubber or nickel)
Foot	-	Footwear, shoes, (chrome dyes and rubber), coloured socks (dyes and nylon) elastic shoe strap.

The dorsum and sides of feet are selectively involved.

Histopathology

Characteristic features are intercellular oedema (spongiosis) and vesicle formation. There may be mild to moderate dermal reaction.

In chronic cases, hyperkeratosis, acanthosis and infiltration of upper dermis with lymphocytes are seen.

In acute dermatitis

The epidermis contains vesicles and bullae with variable inter and intracellular epidermal oedema. Usually the vesicle contents will include lymphocytes with some eosinophil

contents. If the oedema is of sufficient degree the basal layer is disrupted and may not be identifiable. There is moderate upper dermal lymphocytic and occasionally neutrophilic infiltrate and oedema. Except in severe cases the lower and mid - dermis are not involved, when the vesicles rupture, crusts composed of precipitated fibrin, necrotic debris, epithelial cells and polymorpho-nuclear leukocytes can be seen on the surface.

In sub acute dermatitis

The vesicles are smaller and ordinarily not visible to the naked eye but can be seen with microscope under low power. There is usually less oedema than which is found in acute dermatitis, moderate acanthosis and parakeratosis are usually present. An inflammatory infiltrate composed chiefly of lymphocytes with some neutrophils and eosinophils, is present in the upper and to a lesser extent the mid-dermis and after is predominantly perivascular in distribution. The lower dermis is not remarkable.

In chronic dermatitis

No vesicles are present. There is moderate to marked acanthosis and variable hyperkeratosis with scattered parakeratosis. The rete ridges are somewhat elongated; the basal layer is usually intact. The oedema may not be noticeable (or) very minimal. A slight to moderate lymphocytic infiltrate is

usually present in the upper and to a lesser extent in the mid-dermis. Neutrophils are not seen. Lower dermis is not remarkable.

Diagnosis

In the actual practice of dermatology physical examination is done first and then specific questions are asked to confirm the diagnosis to eliminate the resembling disease to elicit the cause and to establish the prognostic criteria.

Three important steps in dermatological diagnosis are

1. Morphological diagnosis - Based on morphological study, localisation and distribution
2. Clinical diagnosis - Establishment of disease entity based on history and signs.
3. Etiological diagnosis - Establishment of cause (or) causes in the individual patient.

The ultimate aim of treating, the physician should be able to establish the etiological diagnosis.

However contact dermatitis (or) eczema is confirmed by patch test.

Patch test

It is done in case of contact dermatitis to establish the etiological agent. It is simply a reproduction in miniature of a small area of contact dermatitis. It is artificial and does not

necessarily duplicate the clinical exposure in which sweating, maceration and multiple application play great roles.

The original dermatitis of the patient must be completely under control before the tests are undertaken avoiding consumption of systemic steroids and other immuno-suppressive drugs. The back of the arms are the sites of choice. The affected part is cleaned and dried. Patches are placed at distances of 2-3 inches in rows. About 20 patches can be applied at one time. The material for testing should be cut to about 5 mm in diameter and moistured with normal saline. Liquid contactant can be applied directly. The testing material is covered with a piece of lint and adhesive tape applied firmly on each patch and labelled. A control patch is also kept.

Test reading should be taken 20 minutes to 1 hour after removal of patches. This time interval allows pressure effect and erythema from tape removal to subside. The patient should advised to report after 48 hours or earlier in case of acute sensitivity.

In every patient there is mild redness and folliculitis. Unless severe, there is a normal reaction. If there is no reaction re-reading is taken after 96 hours for delayed positive reaction. Care is taken about positive reactions and it is graded as follows.

- + - Only redness
- ++ - Marked redness and swelling
- +++ - Marked redness, swelling and papules
- ++++ - Redness, oedema and vesicles

Standard tray for patch testing

I. Medicaments, preservatives, perfumes

1. Ammoniated mercury 1 %
2. Parabens 15 %
3. Benzocaine 5 %
4. Wood alcohol 30 %
5. Lanolin 10 %
6. Thimersol 5 %
7. Neomycin 20 %
8. Quaternium 2 %
9. Imidazondinyl urea 2 %
10. Nitrofurazone 1 %

Metals

- Potassium dichromate 0.5 %
Nickel sulphate 2.5 %
Cobalt 5 %

Rubbber Chemicals

- Thiurum mix 1 %
Naphthyl mix 1 %
PPD mix 0.6 %
Carbol mix 3 %

Others

- Formaldehyde 2 %
P-Phenylene diamine 1 %
Epoxy resin 1 %
Garlic 100 %

Parthenium	15 %
DDT	1 %
Malathion	0.5 %

Primary irritants should properly be diluted before testing shampoos, soaps, detergents, shaving creams should be diluted to 1 percent.

Ingredients of standard tray vary with the requirements of each individual clinic. As far as possible, natural contactant should be patch tested in each case.

Complications

1. Super infection - Most often bacteria (Staphylococcus aureus) but along with yeasts (candida albicans) and viruses (Papilloma virus, herpes simplex and molluscum contagiosum)
2. Focal sepsis
3. Psychological factors - Anxiety states, emotional stress.
4. Reaction to local medicaments

MATERIALS AND METHODS

Selection of Cases

Twenty five cases of varatchi karappan were admitted in the post graduate sirappu maruthuvam ward Out of twenty five cases twenty cases from both sexes of varying age groups were selected. All the cases were carefully examined before admission for correct diagnosis and to rule out any other co-existing systemic illness.

Evaluation of Clinical Parameters

During admission, the cases were subjected to careful history taking. The cardinal signs and symptoms like itching, erythema, vesiculation, oozing, pricking pain, swelling, with allergic tendency, crusting and scaling were also taken as criteria for the selection of cases.

A detailed clinical history was taken by regarding the history of present and past illness, allergic, history, family history, aggravating factors, occupation, socio-economical status, dietary habits, personal habits and associated history such as bronchial asthma, hay fever etc.

Study of Siddha Mode of Diagnosis

A case sheet was prepared on the basis of siddha methodology that is envagai thervugal, uyir thathukkal, Udalkattugal, poriyal arithal, pulanal arithal and vinathal, besides an individual case sheet was maintained for each case in the In-patient ward.

The clinical investigations

The diagnostic test such as blood test for TC, DC, ESR, Hb, Sugar, Urea, Serum Cholesterol, Skin scrapping test for fungus. Urine analysis for sugar, Albumin, deposits. Pharmacological evaluation of the drugs was conducted at the Pharmacology department in Govt. Siddha Medical College, Palayamkottai and Bio-Chemical analysis of the test drug was conducted at the Department of Bio-Chemistry, Govt. Siddha Medical College, Palayamkottai.

Management

The treatment should be given to neutralize the vitiated vatha, pitha, kapha.

1. Siru kanjori ver - 1 gm tds with hot water
Chooranam
2. Varal karappan thylam - For external application
over the affected area.

OBSERVATION AND RESULTS

Results were observed with respect to the following criteria.

1. Sex distribution
2. Age distribution
3. Kaalam distribution
4. Occupational status
5. Paruva kaalam
6. Thinai reference
7. Diet habit
8. Socio economic status
9. Gunam reference (Quality and characters)
10. Mode of onset
11. Etiological factors
12. Associated history
13. Clinical features
14. Distribution of Tridosha
15. Udal kattugal reference
16. Ennvagai thervugal
17. Neerkuri, Neikuri reference
18. Incidence of upper and lower limb
19. Duration of illness
20. Results after treatment

1. Sex Distribution

1.	Male	10	50%
2.	Female	10	50%

2. Age Distribution

1.	1-20	-	-
2.	21-30	3	15%
3.	31-40	5	25%
4.	41-50	1	5%
5.	51-60	4	20%
6.	61-70	7	35%
7.	71-80	-	-

3.KALAM DISTRIBUTION

According to the Siddha literature our human-life is classified into 3 periods each having an approximate age of 33 years 4 months with respect to vatha, pitha and kapha dosha dominances during different ages of life time out of the 20 cases most of them were in the pitha kaalam, next in vatha kaalam.

1.	Vatha Kaalam (1-33 years)	-	-
2.	Pitha Kaalam (33-66 years)	14	70 %
3.	Kapha Kaalam (66-100 years)	6	30 %

4. Occupational Status

Since occupational history is closely associated with varatchi karappan noi, in initiating and worsening the existing condition detailed history about the nature of working was interrogated and illustrated as follows.

1.	Farmers	10	50 %
2.	Porters	4	20 %
3.	Chemical Industries	3	15 %
4.	House Wife	2	10 %
5	Mason	1	5%

5. Paruva Kaalam

An annum is classified into 6 paruva kaalangal. When these 20 cases were enquired about the seasonal link with occurrence and severity of this disease, it mostly occurred in munpani and pinpani kaalam

1.	Kaar kaalam (Avani - Puratasi) Aug 16 - Oct 15	-	-
2.	Koothir kaalam (Ippasi - Karthigai) Oct 16 - Dec 15	-	-
3.	Munpani kaalam (Markazhi - Thai) Dec 16 - Feb. 15)	9	45 %
4.	Pinpani kaalam (Maasi - Panguni) Feb 16 - Apr 15	8	40 %
5.	Elavenil kaalam (Chithirai - Vaikasi) Apr 16 - June 15	3	15%
6.	Muthuvenil kaalam (Aani & Aadi) June 16 - Aug 15	-	-

6. Thinai Reference

Earth is divided into five kinds of lands, according to the following table, as it influences very much for the well-being and robust condition of the human race. Out of the 20 cases most of them belonged to marutham. As per the siddha aspect marutham is a place for disease free life.

1.	Kurinji (Hill area)	-	-
2.	Mullai (Forest area)	-	-
3.	Marutham (Fertile land)	20	100 %
4.	Neithal (Coastal area)	-	-
5.	Palai (Desert land)	-	-

7. Diet Habits

1.	Vegetarian	2	10 %
2.	Mixed	18	90 %

8. Socio Economic Status

Out of the 20 cases taken, most of them were from poor section of the society such as daily wages and slum dwellers.

1.	Poor	13	65 %
2.	Middle	7	35 %
3.	Rich	-	-

9. Gunam (Quality and Characters)

1.	Sathuva gunam	-	-
2.	Rajo gunam	5	25 %
3.	Thamo gunam	15	75 %

5 cases (25%) had Rajo gunam properties and 15 cases (75%) had thamo gunam properties respectively.

10. Mode of onset

Out of the 20 cases of clinical trials 60% were found to be chronic sufferers.

1.	Acute state	3	15 %
2.	Sub acute state	5	25 %
3.	Chronic state	12	60 %

11. Etiological factors

When the 20 cases taken for study were observed, occupational status, incompatible diet, insect bite, anxiety and strong family history were found clinically contributable to the severity of the illness. The incidence were as follows.

1.	Occupational status	10	50%
2.	Incompatible diet	5	25 %
3.	Insect bite	2	10 %
4.	Positive family history	2	10 %
5.	Psychological stress	1	5 %

12. Associated History

Varatchi karappan is commonly an immunological disorder for all ages, other associated conditions such as bronchial asthma, urticaria and hay fever traced in the 20 cases taken for clinical trials and asthma were reported in 2 cases, a strong family history associated with eczema in 2 cases and known diabetic cases were 3 in an over all of 20 cases.

1.	Bronchial asthma	2	10 %
2.	Occupation revelant	6	30%
3.	Insect bite	2	10%
4.	Diabetes mellitus	-	-
5.	Strong family history	2	10 %
6.	Diet	7	35%
7.	Psychological Stress	1	5%

13. Clinical features

Regarding the signs and symptoms all the patients complained of itching in these cases, oozing in 19 (95%), erythema in 14 (70%), swelling in 12 (60%), scaling in 7 (35%), vesicles in 17 (85%), pustules in 2 (10%), pricking pain in 16 (80%), hyperpigmentation in 16 (80%), loss of appetite in 8 (40%), constipation in 10 (50%), Insomnia in 6 (30%), bad odour in 10 (50%) patients respectively.

1.	Swelling	12	60 %
2.	Itching	20	100 %
3.	Pricking sensation	16	80 %
4.	Vesicles	17	85 %
5.	Oozing	19	95 %
6.	Pustules	2	10 %
7.	Erythema	14	70 %
8.	Scaling	7	35 %
9.	Hyperpigmentation	16	80 %
10.	(Black)	-	-
11.	Lichenification	10	50 %
12.	Bad odour	10	50 %
13.	Constipation	8	40 %
14.	Loss of appetite	6	30 %
	Insomnia		

14. Distribution of Three dosha

According to the siddha theory as already told, the three chief constituents of the body viz. vatham, pitham and kapham and its classification changes from the normal phenomenon and causes pathological state due to varied aetiology.

Hence the derangement of doshas in varatchi karappan is tabulated as follows.

a) Table illustrating the derangement of vatham

1.	Piranan	2	10 %
2.	Abanan	10	50 %
3.	Udhanan	20	100 %
4.	Samanan	20	100 %
5.	Viyanan	20	100 %
6.	Nagan	-	-
7.	Koorman	6	30 %
8.	Kirukaran	3	15 %
9.	Devathathan	-	-
10.	Dananjayan	-	-

b) Table following the derangement of Pitham

1.	Anar pitham	7	35 %
2.	Ranjagam	20	100 %
3.	Sathagam	20	100 %
4.	Alosagam	4	20 %
5.	Prasagam	20	100 %

c) Table illustrating the derangement of kapham

1.	Avalambagam	2	10 %
2.	Kilethagam	8	40 %
3.	Pothagam	-	-
4.	Tharpagam	4	20 %
5.	Santhigam	6	30 %

Udal kattugal

The seven thathus which contribute for the body structure and functions, and normal physiological functions, get changed in pathological conditions.

In this following observations were found out affected udal kattugal and tabulated as below.

1.	Saaram	20	100 %
2.	Senneer	20	100 %
3.	Oon 20	100 %	
4.	Kozhuppu	-	-
5.	Enbu -	-	-
6.	Moolai	-	-
7.	Sukkilum / Suronitham	-	-

Regarding 7 udal kattugal saaram, senneer and oon were affected in all the 20 (100%) cases.

Ennvagai thervugal

In Siddha system, the eight types of investigative procedures were handled for a clinical approach and diagnosis. The instructions were strictly followed and observations were tabulated.

1.	Naa -	-	-
2.	Niram	20	100 %
3.	Mozhi	-	-
4.	Vizhi	4	20 %
5.	Sparisam	20	100 %
6.	Malam	10	50 %
7.	Moothiram	3	15 %
8.	Naadi		
	a) Vatha kapham	2	10 %
	b) Kapha vatham	11	55 %
	c) Vatha pitham	7	35 %

Neerkuri, Neikuri reference

1.	Neerkuri “Vaikkol Niram”	20	100 %
2.	Neikuri Muththoththu nitral - Kapham	20	100 %

Incidence of Upper and Lower limbs

1.	Lower limb (below the knee joint)	20	100 %
2.	Upper limb (above/below the forearm)	-	-

Duration of the illness

1.	1 - 2 month	3	15 %
2	3 - 4 months	5	25%
3.	5 - 6 months	3	15 %
4.	7 - 8 months	7	35 %
5.	8 months and above	2	10 %

Results after treatment

1.	Good relief	13	65 %
2.	Moderate relief	7	35 %

Out of the 20 cases taken for clinical trial the 13 cases (65%) showed fine improvement (Good relief) , the 7 cases (35%) showed partial improvement (moderate relief).

DISCUSSION

Varatchi karappan is one of the allergic diseases and it occurs mostly due to the malfunction in immune regulation by the dietary habits of the individual, climatical changes, environmental pollution, and lack of personal hygiene. Varatchi karappan one among the nagging skin disorders affects the individual both physically and psychologically and after tends to recure unless adequate treatment and precautions are promptly undertaken.

For this study, 25patients including both sexes were admitted inthe in-patient ward of Post Graduate Department of Sirappu Maruthuvam, Govt. Siddha Medical college, Palayamkottai.Out of 25,20 patients were selected. All the patients were subjected to preliminary routine investigation which include haematological and urineexaminations, skin scrapping to rule out any fungal infection were also done.

To normalise the altered three dhosas either a mild laxatives or asper the condition of the patients bowel movements a purgative was given in the previous day. The trial medicines Siru Kanjori ver choornam for varatchi karappan (internal) and Varatchi karappan thylam for varatchi karappan (external) were administered from the next day onwards. From the results and observations as mentioned in the previous chapter discussion was made out.

Sex Distribution

In this study, 50% were males, this disease can affect either sex.

Age Distribution

During the entire study the prevalence of Varatchi karappan was a very common one affecting the adult age group mainly above 50 years.

Kaalam Distribution

Out of 20 cases 70% of patients were belonging to pitha kaalam. But Varatchi karappan can occur in kapha kaalam also.

Occupational Status

Occupation plays an important role in aggravating this disease and it is mostly true in all the 20 cases..

Paruva Kaalam

This disease mostly exacerbated in munpani kaalam and pinpani kaalam.

Thinai reference

Even though marutha nilam is considered as a place for disease free life, 90% cases in this study belonged to marutha nilam, due to the drastic changes in the human life style and environmental pollution. More over this study was conducted in and around Thirunelveli District which is almost a marutha nilam.

Diet habits

During this study 90% cases were having mixed diet habits; and it is one of the aggravating factors for remission and recurrence of varatchi karappan.

Socio economic status

Out of the 20 cases, 65% were belonging to poor economic condition and slum dwellers. Majority of them were ignorant in personal hygienic methods and exposure to polluted atmosphere made them more prone to this disease.

Mode of onset

Out of 20 cases, 70% of cases were observed in chronic onset. This shows majority of patients were having incomplete medications, negligence in the diet restriction and follow up of hygienic methods, all these lead this disease chronic, and more over the disease has a recurrent nature.

Etiological reference

Varatchi karappan is one of the immunological disease like bronchial asthma which may affect the subsequent generations.

Out of 20 cases bronchial asthma was found in 2 cases, a strong family history associated with eczema, in 6 cases occupationally relevant Varatchi karappan was observed . Incompatible diet in 7 cases, insect bite in 2 cases and psychological stress in 1 cases were also noted.

Three dhosa reference

In vatham, viyanan, udhanan, samanana were affected in 100% of cases due to itching, erythema, vesicles and papules in the skin. Due to constipation and polyurea abhanan is affected in 50% of cases.

In pitham, Anar ranjagam, sathagam and pirasagam were affected in all cases. Alosaga pitham affected in 20% of cases.

In kapam, Avalambagam is affected in 10% of cases. Kilethagam is affected in 60% of cases. Tharpagam is affected in 30% of cases.

Udar kattugal reference

In seven udal kattugal 100% of cases had derangement in saaram, seneer and oon. Affected saaram produced depression. Affected seneer produced dryness of the skin, vesicles, hyper pigmentation of skin and affected oon produced oedema and crust formation in the affected part.

Ennvagai thervugal

As per the skin lesions of the varatchi karappan Niram and sparisam were affected in all the 20 cases. Dryness of the skin, roughness hyper pigmentation of the skin were found in all the cases.

Habitual constipation was found in 10 cases and polyurea was found 3 cases.

Vatha kapham in 2 cases, kapha vatham in 11 cases. Vatha pitham in 7 cases were found respectively

Assessment of Result

- Good relief - Signs and symptoms are completely relieved.
- Moderate relief - Signs and symptoms are partially relieved.

Comparative clinical study

All the cases were treated with Siru Kanjori ver choornam and Varal karappan thylam for an average of 20 days. The improvement from signs and symptoms were observed from the Second day onwards in acute and sub-acute cases and from third day in chronic cases. Blood and urine analysis were once again done after the completion of treatment. The increased erythrocyte sedimentation rate were noted to be reduced. The patients who had diabetes, already under gone the allopathic treatment for diabetes were advised to continue the treatment during the admission period. It is observed that the drug is totally free from side effects.

SUMMARY

The Description about the types of karappan in siddha literatures are found in many texts.

Various medical literatures dealing with karappan were collected.

Siru Kanjori Ver Choornum was used as internal trial medicine and **Varal karappan thylam** was used as an external medicine. Twenty patients were selected out of twenty patients admitted in the inpatient department and ten patients from the outpatient department from both sexes were selected after evaluation of history, clinical findings and laboratory results.

Majority of the patients were males and above 50yrs with poor and Socio-economic background.

The disease was observed to occur mostly in pitha and kapha kaalams.

Sirukanjori Verchoornum was proved pharmacologically significant anti histamine, anti inflammatory and analgesic action. Varal Karappan thylam had significant anti inflammatory action. Bio chemical analysis revealed the drug Siru Kanjori ver Choornum has traces of calcium, starch, ferric Iron, reducing sugar and unsaturated compound.

In an average of 20 days treatment all the patients showed good relief generally from signs and symptoms.

The laboratory investigation results were encouraging after treatment. No patients developed any adverse side effects.

CONCLUSION

The treatment with **Sirukanjori ver choornum** and **Varal Karappan Thylum** showed remarkable improvement in the treatment of karappan.

The cost of trial medicines are economical and affordable

The drugs are easily available and preparation of the drugs are Very simple.

No adverse side effects like nausea, aggravation of itching were reported during the course of treatment

Here by the author concludes that the treatment with Sirukanjori ver choornum and Varal Karappam Thylam for varatchi karappan will be found very effective inpoint of efficacy, safety and cost in the treatment of karappan.

ANNEXURE-1

DRUG REVIEW (Internal Medicine)

rpWfh";brhwp ntu;.

,jid Rj;jpj;J ,oj;Jr; Nuzk; braJ rypj;J vLj;Jf; bfhz;nld;

mst[- 500 kp.yp fpuhk

mDghdk;- ePh;

Mjhuk] –rpj;j itj]jpa gjhh]j] Fztpsf]fk] –fz]Zrhkpgps]is

-gf]fk] 224

jPUK] neha]fs- fug]ghd] rpu']F Ruk] jhfk]

Description of Drug

rpWfh"]brhwp

Botanical name *Tragia involucrate*

ntW bgah] - fh"]brhwp

tshpay]g[- gygUt glh]bfho

,ej]pahtpy] v']Fk] fpilf]ff]ToaJ

gad]gLk] gFjp - nth]

Rit - ifg]g[

jd]ik - btg]gk]

gphpt[- fhh]g]g[

bra]if - tpah]it bgUf]fp

bghJ Fzk;

“rpWfh"]brhwpnth] rpany;[Jk thjj]ij

Fwpahj Kr]Ruf]F Hhj]ijr] brhwpa[']

fug]ghd] rpWrpu']iff] fhiyj] jhf]ij

a[ug]ghfr] rhLbkd nthJ.”

-gjhh]j;jhFztps]fk] -gf]224

(EXTERNAL MEDICINE)

tws] fug]ghd] ijk]

“g[']bfz]bza] ey]yk"]rs] g[jpabts]isg] gh#zk]

t']Ffprwpak] btk]ghly] ty]yhiur] rhW ey]byz]bza]

g']fg]glhkny nrh]j]Jg] gij]jpy] tlp]J nk]g{r

j']fuiz btd]dPhpy] jhnd KGJe] jhpahnj”

-mf]j]pah] Ma[s]ntjk] 1200

-gf] vz] 173

g[']bfz]bza];;;;, f!]Jhhp k"]rs] bts]is ghlhzk] ntk]ghlk]gl]il

Mfpatw]iw miuj]J ty]yhiurhW ey]byz]bza] Tl]o fye]J vhp]J

gij]jpy] toj]Jf] bfhs]st[k].

mst[- btspg] gpunahfk]

jPUk] neha]fs] - fug]ghd] brhwp rpu']F

Mjhuk] - mf]j]pah] Ma[s]ntjk] 1200 gf] vz] 173

DESCRIPTION OF DRUGS

g[']F

Botanical name :pongamia pinnata

Family: Leguminaceae

ntW bgah] - g[d]F/ g{e]jp/ fu"]rk;/ fu"]rfk]

tshpay]g[- kuk]

gad]gLk] gFjp - ,iy g{ tpij nth] vz]bza]

vz]bzapd] bra]if

mGfyfw]wp

btg]gKz]lh]fp

Chemical Constituents: It contains fatty acids like palmitic, Stearic, lindenic, oleic acids and non-fatty components like karanjin and pongamol. **The karanjin has effect in skin diseases.**

f!]Jhhp k"rs]

Botanical Name - Curcuma aromatica

Family - Zingiberaceae

English name - Round zeodary

ntW bgah] - fj]Jhhp k"]rs]

Rit - ifg]g[

jd]ik - btg]gk]

gphpt[- fh]g]g[

gad]gLk] gFjp - fpH']F

bra]if - cukhf]fp

btg]gKz]lhf]fp

mfl]Ltha]tfw]wp

bghJ Fzk;

“g[z;q'] fug]ghDk; nghfhf; fpUkpfSk;

ez;qke; jhf;fpdpa[ehrkhk] – tz;zkyh]j;

bjhj;nj wsfd;nd! Rf;fpyKk; g[jpa[kh']

fj;J}hp k"rSf;Ff; fhz”;

- mfj;jpa Fzthflk;

bts;isg] ghllzk;

ntW bgah] - bts;is/ r']Fg]th#hzk ;

bra]if

grpj;jPj; J}z;o

euk;g[jsh]]r;rp ePf;fp

cly; cukhf;fp

Rukfw;wp

bghJ Fzk;

“bts;isg] ghllzk; tpl']fojP Uk;g{rf;

bfhs;isr; Rue;njh#'] nfhure;jp – bjssa[W

ehrg]g[z; tha]g]g[z; eidfue;jp nghKz;z

Mrpf;F'] Fk;gKiy Ma]”

ty]yhiu

Botanical Name	:	Centella asiatica
ntWbgah]	:	rz;lfp/ gpz]Ohp/ nahrddy;yp
Eng. Name	:	Indian Penny wort
gadgLk; gFjp	:	g{z;L
Rit	:	Jth]g]g[/ ifg]g[/ ,dpg]g[
jd;ik	:	jl;gk;
gphpt[:	,dpg]g[
bra;if	:	clw;njw;wp cukhf;fp rpWePh]g]bgUf;fp btg]gKz;lhf;fp UJt[z;lhf;fp

bghJFzk;

“mf;fu neha; khWk; mfYk; tapw;wpHpt[
jf;ftpuj; jf;fLg]g[j; jhndFk; - gf;fj;jpy;
vy;yhiu a[kUe;bjd; nwa[iuj;J ed;kida[s;
ty;yhiu iatsh]j;J it”

- njiuah] Fzthflk;

ANNEXURE – II

BIO-CHEMICAL ANALYSIS OF

SIRU KANJORI VER CHOORNAM

Preparation of the extract

5 grams of SIRU KANJORI VER Chooranam was weighed accurately and placed in a 250 ml clean beaker. Then 50 ml distilled water was added and dissolved well. Then it was boiled well for about 10 minutes. It was cooled and filtered in a 100 ml volumetric flask and then it was made up to 100 ml with distilled water. This fluid was taken for analysis.

Qualitative analysis

S.No	Experiment	Observation	Inference
1	TEST FOR CALCIUM 2ml of the above prepared extract is taken in a clean test tube. To this 2ml of 4% Ammonium oxalate solution is added.	A white Precipitate is formed	Indicates the presence of calcium
2	TEST FOR SULPHATE 2ml of the extract is added to 5% Barium chloride solution	No white precipitate is formed	Absence of Sulphate
3.	TEST FOR CHLORIDE	A white Precipitate	Indicates the presence

	The extract is treated with silver nitrate solution	is formed	of Chloride
4.	TEST FOR CARBONATE The substance is treated with concentrated HCl	No brisk effervescence is formed	Absence of carbonate
5.	TEST FOR STARCH The extract is added with weak iodine solution	No blue colour is formed	Absence of Starch
6.	TEST FOR IRON A.Ferric The extract is treated with glacial acetic acid and potassium ferrocyanide	No blue colour is formed	Presence of ferric iron
	B.Ferrous The extract is treated with Conc. Nitric acid and Ammonium thiocyanate	No blood red colour is formed	Absence of Ferrous Iron
7.	TEST FOR PHOSPHATE The extract is treated with Ammonium molybdate and concentrated Nitric Acid	No yellow precipitate is formed	Absence of Phosphate
8.	TEST FOR ALBUMIN The extract is treated with Esbach's reagent	No yellow precipitate is formed	Absence of Albumin
9.	TEST FOR TANNIC ACID	No Blue black	Absence of Tannic acid

	The extract is treated with Ferric chloride reagent	precipitate is formed	
10	TEST FOR UNSATURATION Potassium permanganate solution is added to the extract	It gets decolourised	Indicates the presence of unsaturated compound
11.	TEST FOR REDUCING SUGAR 5ml of Benedict's qualitative solution is taken in a test tube and allowed to boil for 2mts and added 8-10 drops of the extract and again boil it for 2 mts	Colour change occurs	Indicates presence of Reducing Sugar
12.	TEST FOR AMINO ACID One or two drops of the extract is placed on a filter paper and dried it well. After drying 1% Ninhydrin is sprayed over the same and dried it well	No Violet colour is formed	Absence of Amino acid

ANNEXURE – III
PHARMACOLOGICAL ANALYSIS
ANTI-HISTAMINE EFFECT OF
SIRU KANJORI VER CHOORANAM
(Internal Drug)

Aim

To study the anti-histamine effect of siru kanjori ver choornum by Assay method

Preparation of the test drug

1 gm of sirukanjuri ver choornum suspended in 10 ml of water. This was used for the studies. 1ml of suspension contains 100mg of test drug.

Solution required

Histamine (1 in 1,00,000 strength).

Method

A guinea pig weighing about 450 gms was starved for 48 hours and only water was allowed to drink. It was killed by stunning with a sharp blow on the head and cutting its throat to bleed it to death. The abdomen was immediately opened and the

viscera inspected and loops of intestine identified using the patch as a land mark. Then the ileum was removed and placed in a shallow-dish containing warm “Tyrode solution”. With the help of 25 ml pipette, the lumen of the length, generally 4 cm, in a fully relaxed state and the sutures were made with needle and tied at either ends. The segment is suspended in an isolated organ bath. It was aerated by an oxygen tube and immersed in Tyrode solution at 37^oC. Drugs were given to study the inhibitory effect of histamine induced contractions.

Inference

The drug has **significant anti-histamine action.**

ANALGESIC STUDY OF SIRU KANJORI VER CHOORANAM

Aim :

To study the analgesic effect of sirukanjori ver Chooranam on albino rats by tail flick method.

Preparation of the Test Drug

1 gm of sirukanjori ver Chooranam was suspended in 10ml of Hot water as suspending agent. 1ml contained 100 mg of the test drug.

Equipment : Hot water beaker

Procedure:

Six male albino rats (weighing-80-100gms) were used in three groups. The animals were allowed to free access to food and water until they brought for the experiment. The animals which showed the positive response to the stimulus within a given time were selected for the study.

After the selection of animals which were responding to stimulus within 2 seconds, they were divided into 3 groups, each group consisting of 2 rats.

The hot water was maintained at 55°C. The tip of the tail was immersed into the water bath and the time was noted when the rat flicked the tail.

First group was given the sirukanjori ver Chooranam at a dose of 100 mg/100 gm body weight of the animal.

Second group was administered with Paracetamol at a dose of 20mg/100gm of body weight. Third group was given 1 ml of water and kept as control.

After the drug administration, the reaction time of each rat after ½ an hour, 1 hour and 1½ hour were noted in each group. (When a rat fails to flick the tail, it should not be continued beyond 8 seconds to avoid injury) and the average was calculated.

The results of control group, standard group and drug treated group were tabulated and compared.

Analgesic effect using the drug Sirukanjori ver Chooranam

Sl.No	Name of Drugs/Groups	Dose/100 gram body weight	Initial Reading	After Drug Administration			Mean Difference	Remarks
				½ hr Average	1hr. Average	1 ½ hr. Average		
1	Control	2ml	2secs	2 secs	2.5 secs	2.5 secs	2.5 secs	
2.	Std (Paracetamol)	20mg	2secs	4 secs	5 secs	6.7 secs	6.7 secs	
3.	Sirukanjori ver Chooranam	200mg	2secs	3 secs	4 secs	5 secs	4 secs	
Singnificant - Action								

Inference

From the above tabulation it is noted that Sirukanjori ver Chooranam has **Significant analgesic action**.

ACUTE ANTI INFLAMMATORY ACTION OF SIRUKANJORI VER CHOORANAM

Aim

To demonstrate the acute anti-inflammatory activity of sirukanjori ver Chooranam in Albino rats by Hind Paw Method.

Preparation of the test drug

1 gm of sirukanjori ver Chooranam was suspended in 10 ml of water. From the above test drug 2 ml was administered orally. 1 ml contain 100 mg of sirukanjori verChooranam.

Procedure

Six albino rats weighting 100-150 gm were taken and divided into three groups and each group consisting 2 rats.

First group was kept as control and received water. Second group received Ibuprofen at a dose of 20mg/100 gm body weight. Third group of animals received sirukanjori ver Chooranam.

Before administration of drugs, the hind paw volume of all rats were measured. This was done by dipping the hind paw upto the tibio tarsal junction in a mercury Plethysmograph. Soon after the measurement the drug was administered. One hour after the administration of drug a subcutaneous

injection of 0.1ml of 1% w/v of carrageenin in water was made into plantar surface of both the hind paw of each rat.

Three hours after carrageenin injection, the hind paw volume was measured once again. Difference between the initial and final value were noted and compared.

The method is more suitable for studying anti inflammatory activity on acute inflammation.

The result of the drug is compared with the standard as well as control group.

Study of Acute Anti-Inflammatory by hind paw method

Using plethysmograph

Serial.No	Name of Drugs/Groups	Dose/100 gram body weight	Initial Reading average	Final reading average	Mean difference	Percentage inflammation	Percentage inhibition	Remarks
1	Control	2ml	0.55	1.4	0.85	100	-	
2.	Std (Ibuprofen)	200mg	0.55	0.85	0.3	35.2	64.8	
3.	Sirukanjori ver chooranam	200mg	0.5	0.85	0.35	41.1	58.9	
Significant - Action								

Inference

From the above experiment it is observed that the test drug sirukanjori ver Chooranam has **significant anti inflammatory action.**

CHRONIC ANTI INFLAMMATORY EFFECT OF SIRUKANJORI VER CHOORANAM

Aim

To study the chronic anti-inflammatory activity of the test drug sirukanjori ver Chooranam by Cotton Pellet method.

Preparation of the test drug

1gm of siru kanjori ver Chooranam was suspended in 10 ml of water. From the above test drug 1ml was administered orally. 1ml contain 100 mgm of sirukanjori ver Chooranam.

Procedure

Cotton-pellets each weighing 10 mg were prepared and sterilized in an autoclave for about one hour under 15 lbs atmospheric pressure. 6 rats weighing between 100-200 gms were selected and were divided into 3 groups each containing 2 rats. Each rat was anaesthetised with ether and cotton pellets were implanted, subcutaneously in the groin two in each side.

From the day of implantation one group of animal received siru kanjori ver Chooranam in a dose of 100mg/100 gm of body weight. Other groups of animals were received distilled water 1ml/100gm of body weight.

Next group received Ibuprofen in a dose of 20mg/100 gm of body weight.

On the eighth day the rats were sacrificed and the pellets were removed and weighed. Then dried in an incubator at 60°C to 80°C and then it weighed.

The weight of the granulation tissue formed is the difference between net weight and dry weight.

The results of the control and test group were compared and the results are tabulated.

Effect of sirukanjori ver choornam

Group	Dose given orally	Concordant weight in mgs	Percentage inflammation	Percentage inhibition
Control	Water 2 ml	250	100	-
Standard	Ibuprofen 20mg/100gm body weight	55	22	78
Test drug	200 mg/100gm body weight	140	55	45
Singnificant - Action				

Inference

The siru kanjori ver Chooranam shows significant **chronic anti-inflammatory action.**

**ACUTE ANTI INFLAMMATORY ACTION OF
VARAL KARAPPAN THYLAM
(EXTERNAL USE)**

Aim

To demonstrate the acute anti-inflammatory activity of varal karappan Thylam in Albino rats by Hind Paw Method.

Preparation of the test drug

1 gm of varal karappan Thylam was suspended in 10 ml of water. From the above test drug 2 ml was administered orally. 1 ml contain 100 mg of varal karappan Thylam.

Procedure

Six albino rats weighting 100-150 gm were taken and divided into three groups and each group consisting 2 rats.

First group was kept as control and received water. Second group received Ibuprofen at a dose of 20mg/100 gm body weight. Third group of animals received varal karappan Thylam.

Before administration of drugs, the hind paw volume of all rats were measured. This was done by dipping the hind paw upto the tibio tarsal junction in a mercury Plethysmograph. Soon after the measurement the drug was administered. One hour after the administration of drug a subcutaneous

injection of 0.1ml of 1% w/v of carrageenin in water was made into plantar surface of both the hind paw of each rat.

Three hours after carrageenin injection, the hind paw volume was measured once again. Difference between the initial and final value were noted and compared.

The method is more suitable for studying anti inflammatory activity on acute inflammation.

The result of the drug is compared with the standard as well as control group.

Study of Acute Anti-Inflammatory by hind paw method

Serial.No	Name of Drugs/Groups	Dose/100 gram body weight	Initial Reading average	Final reading average	Mean difference	Percentage inflammation	Percentage inhibition	Remarks
1	Control	2ml	0.55	1.4	0.85	100	-	
2.	Std	-	0.55	0.85	0.3	35.2	64.8	
3.	Varal Karapan Thylam	-	0.6	0.9	0.3	35.2	64.8	
Significant - Action								

Inference

From the above experiment it is observed that the drug Varal karapan Thylam has **Significant anti inflammatory action.**

**GOVERNMENT SIDDHA MEDICAL COLLEGE HOSPITAL,
PALAYAMKOTTAI
POST GRADUATE – SIRAPPU MARUTHUVAM DEPARTMENT
(P.G.III)**

AN OPEN TRIAL OF SIDDHA TREATMENT

DISEASE: VARAL KARAPPAN

DRUG: INTERNAL : SIRUKANJORI VER CHOORNAM

EXTERNAL: VARAL KARAPPAM THYLAM

1. I.P NO: ----- 2. BED NO: ----- 3. S.NO:
4. NAME: ----- 5. AGE (yr) GENDER: M F

7. OCCUPATION: -----

8. POSTAL ADDRESS

9. COMPLAINTS AND DURATION

10. HISTORY OF PRESENT ILLNESS

11. PAST HISTORY

12. FAMILY HISTORY: 1.NO 2. YES

13. MENSTRUAL HISTORY:

1. N.A 2. Not attained puberty 3. Menstrual cycle-Regular
4. Menstrual cycle-Irregular 5 . Attained Menopause

HABITS

	Yes(1)	No (2)
14.Smoker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.Alcoholic	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.Betalnut chewer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Non-vegetarian	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

GENERAL EXAMINATION

18. Body weight [kg]	<input type="text"/>	<input type="text"/>
19. Body temperature [°F]	<input type="text"/>	<input type="text"/>
20. Blood pressure (mmHg)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
21. Heart rate / min.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
22. Respiratory rate /min	<input type="text"/>	<input type="text"/>
23. Pulse rate /min.	<input type="text"/>	<input type="text"/>

	(1) Yes	(2) No
24. Pallor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Jaundice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Clubbing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Cyanosis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. Pedal edema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Lymphadenopathy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Engorged veins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CLINICAL EXAMINATION OF SKIN

31.SITE : _____

32.COLOUR: 1.Normal 2.Reddish 3. Black
4. Silvery

33.SIZE OF LESION (Length cm) :

34.SHAPE: 1. Round 2. Coined 3. Diffused

35.ITCHING: 1. No 2. Mild 3. Moderate 4. Severe

36.ERYTHEMA: 1. Present 2. Absent

37.SCALING: 1. Present 2. Absent

38.BLEEDING: 1. No 2. Mild 3. Moderate 4. Severe

Yes (1)

No (2)

39.PUSTULE :

40.PAPULE :

41.MACULE :

42.PIGMENTATION: 1. No 2. Hypo 3. Hyper

43.SENSATION: 1. Normal 2. Anaesthetic 3. Hyperaesthetic

44.CANDLE GREASE SIGN : 1. Present 2. Absent

45.AUSPITZ SIGN : 1. Present 2. Absent

46.KOEBNER'S PHENOMENON: 1. Present 2. Absent

EXAMINATION OF VITAL ORGANS

(1) Normal (2) Abnormal

47.CVS

48.RS

49.ABDOMEN

SIDDHA ASPECTS

50.NILAM

1. Kurinji 2. Mullai 3. Marutham 4. Neithal 5. Palai

51.KAALA IYALBU

1. Kaarkaalam 2. Koothirkaalam 3. Munpanikaalam
4. Pinpanikaalam 5. Ilavenirkaalam 6. Muduvenirkaalam

52.UDAL IYALBU

1. Vatham 2. Vatha pitham 3. Vatha kabam
4. Pitham 5. Pitha vatham 6. Pitha kabam
7. Kabam 8. Kaba vatham 9. Kaba pitham

53.GUNAM

1. Sathuvam 2. Raasatham 3. Thamasam

AYMPORIGAL

(1) Normal (2) Affected

- 54.Mei
- 55.Vaai
- 56.Kan
- 57.Mookku
- 58.Sevi

KANMENDHIRIUM / KANMAVIDAYAM

(1) Normal (2) Affected

- 59.Kai
- 60.Kaal
- 61.Vaai
- 62.Eruvaai
- 63.Karuvaai

UYIR THAATHUKKAL

VAATHAM

	(1) Normal	(2) Affected	
64.Pranan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
65.Abanan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
66.Viyanan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
67.Uthanan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
68.Samanan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
69.Nagan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
70.Koorman	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
71.Kirukaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
72.Devathathan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
73.Dhananjeyan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PITTHAM

	(1) Normal	(2) Affected	
74.Analagam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
75.Ranjagam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
76.Sathagam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
77.Alosagam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
78.Prasagam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

KABAM

	(1) Normal	(2) Affected	
79.Avalambagam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
80.Kiletham	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
81.Pothagam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
82.Tharpagam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
83.Santhagam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

UDAL THAATHUKKAL

	(1) Normal	(2) Affected	
84.Saaram	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
85.Senneer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
86.Oon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
87.Kozhuppu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
88.Enbu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
89.Moolai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
90.Sukkilam / Suronitham	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ENVAGAI THERVUGAL

91.Naa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
92.Niram	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
93.Mozhi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
94.Vizhi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
95.Sparisam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
96.Naadi					
1. Vatham	<input type="checkbox"/>	2. Vatha pitham	<input type="checkbox"/>	3. Vatha kabam	<input type="checkbox"/>
4. Pitham	<input type="checkbox"/>	5.Pitha vatham	<input type="checkbox"/>	6. Pitha kabam	<input type="checkbox"/>
7. Kabam	<input type="checkbox"/>	8. Kaba vatham	<input type="checkbox"/>	9. Kaba pitham	<input type="checkbox"/>

MALAM

	(1) Normal	(2) Affected	
97.Niram	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Yes (1)	No (2)	
98.Nurai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
99.Kirumi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
100. Kalappu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
101. Erugal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
102. Elagal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MOOTHIRAM

Neerkuri

	(1) Normal	(2) Affected	
103. Niram	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
104. Manam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
105. Edai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
106. Nurai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
107. Enjal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Neikuri 1. Vaatha Neer 2. Pittha Neer 3. Kaba Neer

LAB INVESTIGATIONS

BLOOD

TC (cells/ cu.m.m)

DC (%): N. L M E B

ESR (mm) ½ Hr ESR (mm): 1 Hr:

Hb (g %)

Blood Sugar (mg%) : Fasting .

Post-prandial .

Random .

Blood Urea (mg%) : .

Serum Creatinine : .

Blood Cholesterol (mg%) :

URINE

Albumin - 0.Nil 1.+ 2.++ 3.+++

Sugar - 0.Nil 1.+ 2.++ 3.+++

Deposit:

Present (1)

Absent (2)

Pus cells _____

Epithelial cells _____

Red blood cells _____

Casts/ Crystal _____

MOTION

Present (1)

Absent (2)

Ova - _____

Cyst - _____

Occult blood - _____

Pus cells - _____

Drug issued for patients.

Choornam (gms)

Volume of Thylam (ml) :

Date: _____

Signature of Doctor: _____

Station: _____

Signature of H.O.D: _____

BIBLIOGRAPHY

1. Agathiar Kanma Kandam
2. Anubava Vaidhya deva ragasiam
3. Agathiyar Vaidhyam
4. Agathiyar Guna Vagada thirattu
5. Bio-chemistry – Saradha Subramanian
6. Chigitcha Ratna Deepam Vaithya Chinthamani
- Kannusamy Pillai 3rd edition.
7. Common skin diseases –Rox burgh's 15th edition.
8. Common disorders of Pigmentation -3rd edition.
 - a. Davidson's Principles and practice of medicine.
9. Dhanvanthri vaithyam
10. Heritage of the Tamil –siddha medicine
11. Hand book of pathology vol-i-sunil Buswas – 1984
12. Gray's Anatomy – 36th edition
13. Guna Padam mooligai – murugesu mudaliar 1969
14. Guru Naadi -235
15. Indian material medica vol I & II – Nadkarni A.K.
16. Maha baratham
17. Madava Nithanam, Kutta roga Nithanam – Duraisamy iyengar
1936.

18. Man Murugiam – Kavi rasa panditha rama subramania navalar
19. New text book of psychiatry- Lin ford Dees 1988.
20. Noi naadi Noi mudal Naadal part I&II
21. Para rasa sekaram
22. Pathartha Guna chinthamani
23. Pathartha Guna vilakkam – Jeeva varkam
24. Pathartha Guna Vilakkam – Thavara varkam
25. Pathinen siddhar Naadi Nool
26. Pathologic basic of disease – Robbinson
27. Pogar Nigandu
28. Principles of Nutrition & Dietetics
29. Practice of dermatology 6th edition BehI.P.N.
30. Sambasivan Pillai T.V. 1938 Tamil – English Medical Dictionary
31. Sattamuni Gnanam
32. Siddha maruthuvanga surukam
33. Skin Pathology – By Anderson
34. Skin and venereal diseases – K. Skriphin
35. Siddha maruthuvam Sirappu – Thiagarajan 1986
36. Siddha maruthuvam Pothu – Kuppusamy Mudaliyar K.N.-1954
37. Siddha Aruvai maruthuvam – Uthamarayan
38. Thirumoolar thiru mandiram
39. Thirumoolar -800

40. Thirukural
41. A Text Book Of Pathology 7th edition -William Byod
42. The wealth of India
43. Thirumoolar Karukkadai vaidhyam – 1924
44. Yoogi Vaidhya chinthamani – Peru nool 800 vo.I.
45. Ten minute yoga for flexibility and focus-Christina Brown.
46. How to use yoga-Mira Mehta.
47. Websites:

www.google.com

[www.dermatology.com/skin anatomy/http](http://www.dermatology.com/skin%20anatomy/http)

www.leucoderma.com

TABLE SHOWS LABORATORY INVESTIGATION REPORT OF 20 I.P. CASES

Sl. No.	I.P. No.	Name	Age/ Sex	Before Treatment			After Treatment			Skin scrapping Test	DOA	DOD	No. of days	Result
				Blood Sugar mgs%	Blood Urea mgs%	Serum Cholesterol mgs%	Blood Sugar mgs%	Blood Urea mgs %	Serum Cholesterol mgs%					
1	792	MARIAPPAN	70/M	125	30	161	122	28	160	Negative	20.3.07	9.4.07	21	Good
2	1105	CHINNATHAI	60/F	86	24	156	85	24	155	Negative	25.4.07	14.5.07	20	Moderate
3	3110	NAVAS	53/M	79	29	149	80	25	144	Negative	24.12.07	16.1.08	24	Good
4	7	KANAKARAJ	40/M	75	23	155	75	23	150	Negative	2.1.08	23.1.08	22	Moderate
5	117	THIRAVIAM	63/M	81	34	159	80	30	156	Negative	17.1.08	1.2.08	17	Good
6	158	TAMIL SELVI	24/F	91	16	154	90	15	152	Negative	21.1.08	4.2.08	15	Good
7	324	MUTHU MARIMMAL	40/F	97	21	163	95	20	158	Negative	4.2.08	21.2.08	18	Good
8	341	BHUVANESWARI	25/M	189	33	171	180	31	170	Negative	5.2.08	22.2.08	18	Good
9	358	SETHU RAMAN	60/M	156	31	149	154	27	146	Negative	7.2.08	22.2.08	16	Moderate
10	370	MEENAKSHI	47/F	123	24	165	120	22	164	Negative	8.2.08	22.2.08	15	Moderate
11	419	RAVI	22/M	112	21	174	111	20	172	Negative	13.2.08	26.2.08	14	Moderate
12	526	VAIYAMMAL	62/F	80	29	216	80	27	201	Negative	22.2.08	6.3.08	13	Good
13	738	LAKSHMI	68/F	89	19	221	85	20	210	Negative	19.3.08	3.4.08	16	Good
14	781	VIMALA	33/F	79	18	206	80	17	192	Negative	25.3.08	10.4.08	17	Good
15	900	VELU	65/M	80	18	195	82	16	189	Negative	9.4.08	23.4.08	15	Moderate
16	925	PON SHEELA	34/F	88	31	162	90	29	156	Negative	11.4.08	22.4.08	12	Good
17	978	SHANMUGAM	65/M	85	21	148	83	17	145	Negative	15.4.08	29.4.08	15	Good
18	1023	VALLI	40/F	110	24	171	105	22	170	Negative	21.4.08	7.5.08	17	Good
19	1117	IYAPPAN	53/M	90	22	156	90	21	155	Negative	2.5.08	22.5.08	21	Moderate
20	1172	MADASWAMY	65/M	170	26	158	165	25	157	Negative	9.5.08	19.5.08	10	Good

DOA – Date of Admission

DOD – Date of Discharge

TABLE SHOWS LABORATORY INVESTIGATION REPORT OF 20 I.P. CASES

Sl. No.	I.P. No.	Heamatological Report														Urine Analysis						Stools Examination			
		Before Treatment							After Treatment							Before Treatment			After Treatment			BT		AT	
		TC Cells cu. mm	DC %			ESR		Hb %	TC Cells cu. mm	DC %			ESR		Hb %	Alb	Sug	Dep	Alb	Sug	Dep	Ova	Cyst	Ova	Cyst
			P %	L %	E %	½ hr mm	1 hr mm			P %	L %	E %	½ hr mm	1 hr mm											
1	792	9000	60	38	2	20	40	62	9100	64	34	2	8	10	65	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Nil	Nil
2	1105	7400	65	30	5	22	45	65	8000	68	30	2	10	20	65	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Nil	Nil
3	3110	9600	66	30	4	24	50	61	9800	65	33	2	15	27	66	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Nil	Nil
4	7	9800	70	26	4	65	90	71	9800	70	28	2	30	45	73	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Nil	Nil
5	117	9400	60	36	4	85	120	81	9500	65	34	1	35	60	80	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Nil	Nil
6	158	9400	66	24	10	15	35	68	9400	72	25	3	8	15	70	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Nil	Nil
7	324	9600	68	28	4	10	25	65	9600	70	28	2	8	13	68	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Nil	Nil
8	341	9200	50	40	10	15	32	72	9300	60	37	3	7	12	70	Nil	+	NAD	Nil	+	NAD	Nil	Nil	Nil	Nil
9	358	10000	56	38	6	30	58	68	9800	60	37	3	12	25	72	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Nil	Nil
10	370	9800	65	30	5	20	45	66	10000	67	30	3	7	14	68	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Nil	Nil
11	419	9600	64	32	4	25	55	70	9800	66	33	1	11	23	70	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Nil	Nil
12	526	9500	64	34	2	40	90	68	9500	68	30	2	9	17	71	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Nil	Nil
13	738	9500	60	36	4	10	22	68	9700	65	34	1	3	7	70	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Nil	Nil
14	781	9600	66	32	2	20	40	68	9600	65	33	2	4	9	68	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Nil	Nil
15	900	9700	60	34	6	15	35	70	9800	66	32	2	3	8	70	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Nil	Nil
16	925	10000	68	28	4	10	15	65	9900	60	38	2	3	9	68	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Nil	Nil
17	978	9000	56	40	4	10	25	78	9400	62	37	1	7	14	75	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Nil	Nil
18	1023	10200	76	20	4	20	42	75	10000	74	24	2	3	12	74	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Nil	Nil
19	1117	9400	54	44	2	7	15	68	9600	60	38	2	4	11	70	Nil	Nil	EC	Nil	Nil	NAD	Nil	Nil	Nil	Nil
20	1172	9600	64	30	6	8	20	65	9800	66	31	3	7	14	65	Nil	+	NAD	Nil	+	NAD	Nil	Nil	Nil	Nil

I.P.- In-Patient

TC – Total count

DC – Differential Count

P-Polymorph

L-Lymphocytes

E - Eosinophils

Hb – Haemoglobin

ESR- Erythrocyte Sedimentation Rate

BT – Before Treatment

AT – After Treatment

EC – Epithelial cells

List of Out Patient

Out Patients given only Internal Medicine

Sl. No	Date	OP. No.	Name	Age/ Sex	Complaints				Report	No. of days
					ES	VP	O	PP		
1.	27.11.07	70390	LAZARAUS	65/M	+	+	+	+	Good	15
2.	22.1.08	6017	RATNAM	53/M	+	+	+	+	Good	25
3.	18.1.08	5173	KOKILA	49/F	+	+	+	+	Moderate	22
4.	5.2.08	9751	UMA	29/F	+	+	+	-	Good	19
5.	24.3.08	20647	LEKSHMI	50/F	+	+	+	-	Moderate	15

Out Patients given only External Medicine

Sl. No	Date	OP. No.	Name	Age/ Sex	Complaints				Report	No. of days
					ES	VP	O	PP		
1.	14.11.07	69463	ADIMOOLAM	75/M	+	+	+	+	Good	23
2.	15.1.08	5805	SANDAPUSPAM	55/F	-	+	+	+	Good	23
3.	19.1.08	5916	SUBBIAH	51/M	+	+	-	+	Good	23
4.	22.1.08	6625	JOTHI	60/M	+	+	+	-	Moderate	22
5.	02.02.08	8685	MURUGAN	32/M	+	+	-	+	Good	19

Out Patients given Internal and External Medicine

Sl. No	Date	OP. No.	Name	Age/ Sex	Complaints				Report	No. of days
					ES	VP	O	PP		
1.	13.11.07	67520	SARASWATHI	50/F	+	+	+	+	<u>Good</u>	29
2.	15.11.07	67966	DEVAIKANI	19/F	+	+	+	-	<u>Good</u>	32
3.	14.2.07	13842	NOORJAHAN	48/F	-	+	+	+	<u>Good</u>	32
4.	19.2.07	15069	SANKAR	25/M	+	+	+	+	<u>Good</u>	23
5.	21.3.07	22441	PONAMMAL	54/F	+	+	+	+	<u>Good</u>	23
6.	28.3.07	23929	BRAMANAYAGAM	59/M	-	+	+	-	<u>Good</u>	29
7.	1.4.07	26600	ARUMUGAM	60/M	-	+	+	-	Moderate	20
8.	12.4.07	26767	VELU	75/M	+	+	+	+	Moderate	19
9.	16.5.07	33778	RAMASUBRAMANIAN	40/M	+	+	+	+	Moderate	19
10.	9.1.08	3275	SARASU	56/F	+	+	+	+	<u>Good</u>	24

ES	-	Epidermospongiosis	O	-	Oozing
VP	-	Vesiculopapules	(+)	-	Positive
(-)	-	Negative	PP	-	Pricking pain