

NATIONAL INSTITUTE OF SIDDHA
TAMBARAM SANATORIUM, CHENNAI - 47
AFFILIATED TO The Tamil Nadu Dr. M.G.R. Medical University,
chennai - 600 032

PART – I
A STUDY ON VILAMPISIN CHOORANAM

(Limonia acidissima - Linn)
For Vellai noi

PART – II
A STUDY ON SEENALAVANA PARPAM

For Soothagavali

(DISSERTATION SUBJECT)



For the partial fulfillment of the
requirements to the Degree of

DOCTOR OF MEDICINE (SIDDHA)

BRANCH II – GUNAPADAM DEPARTMENT

September – 2008

CERTIFICATE

This is to certify that I have gone through the dissertation submitted by Dr.V. Sathya, student of final M.D Siddha, branch II, Gunapadam department, National Institute of Siddha, Chennai - 47 and the dissertation work “**A study on Vilampisin chooranam** ” and “ **A study on Seenalavana parpam**” has been carried out by the individual only. The dissertation does not represent or reproduced the dissertation submitted and approved earlier.

Place: Chennai - 47

Date:

Professor and Head of the Department

Branch II, Gunapadam department,

National Institute of Siddha,

Chennai - 47

ACKNOWLEDGEMENT

I feel immense awe and colossal gratitude to my heart of hearts to the almighty for making this dissertation for having in its present form.

First of all I express my sincere thanks to Prof. Dr.S.Boopathiraj, M.D.(S), Director, National Institute of Siddha, Chennai – 47 for motivating and encouraging me to do this study.

I express my sincere thanks to Prof. Dr.K.Manickavasakam, M.D.(S), Dean, National Institute of Siddha, Chennai – 47.

I would like to express my immense gratitude from the bottom of my heart to our respectable Prof. Dr.S.Boopathiraj M.D.(S), Head of the Gunapadam department, National Institute of Siddha, Chennai, whose excellent guidance, continuous supervision and useful suggestion have motivated me to complete this dissertation in a good form.

Whole heartedly, I express my sincere thanks to Dr.S.Visveswaran, M.D.(S), Dr.S.Sivakumar, M.D.(S), Lecturers, Department of Gunapadam, National Institute of Siddha, Chennai. for their guidance, continuous encouragement and for giving valuable suggestions to do this dissertation work.

In acknowledge my sincere thanks to Mr. Anbu, M.Pharm., Ph.D, Vel's college of pharmacy, Pallavaram, Chennai for his excellence guidance in doing pharmacological studies & phyto chemical analysis.

I wish to thank Mrs.M. Maragatham, M.Sc., (Bio-chemistry) Lecturer, National institute of Siddha, for her valuable support in this work.

My sincere thanks go to Mr. M. Subramanian, M.Sc, Senior Research officer, National institute of Siddha for his guidance in this study.

I thank Mr. Madan, Mettix laboratories, Guindy for his help in doing chemical analysis in this study.

I express my deep sense of gratitude to my parents, friends and colleague for their selfless help in this study.

I wish to thank all the faculties in National institute of Siddha, for their encouragement.

I take this opportunity to express my gratitude and acknowledge to the Vice chancellor, The Tamil Nadu Dr.M.G.R Medical university, Guindy, Chennai.

My sincere thanks to Jan computers, G.S.T Road, Chennai for their co-operation in bringing out this dissertation work in full fledged manner.

CONTENTS

PART-1

A STUDY ON VILAM PISIN CHOORANAM IN THE TREATMENT OF *VELLAI NOI* (LEUCORRHOEA)

INTRODUCTION	1
AIM AND OBJECTIVES	3
REVIEW OF LITERATURE	
Gunapadam Aspect	4
Botanical Aspect	11
MATERIALS AND METHODS	
Preparation of Drug	16
Bio Chemical Analysis	17
Physical Properties	23
Phyto chemical screening of plant constituents	26
Pharmacological Studies	
Anti Microbial study	27
CLINICAL ASSESSMENT	29
RESULTS AND OBSERVATION	36
DISCUSSION	42
SUMMARY AND CONCLUSION	44

PART-2

A STUDY ON *SEENALAVANA PARPAM* IN THE TREATMENT OF SOOTHAGAVALI (DYSMENORRHOEA)

INTRODUCTION	45
AIM AND OBJECTIVES	47
REVIEW OF LITERATURE	
Gunapadam Aspect	48
Chemical Aspect	69
MATERIALS AND METHODS	
Preparation of Drug	76
Bio Chemical Analysis	78
Physical properties	84
Acute Toxicity study	86
Anti spasmodic study	86
Analgesic study	88
Muscle relaxant study	89
CLINICAL ASSESSMENT	90
STATISTICAL ANALYSIS	95
RESULTS AND OBSERVATION	96
DISCUSSION	109
SUMMARY AND CONCLUSION	112
ANNEXURE	
BIBLIOGRAPHY	

INTRODUCTION

Siddha Medicine is the oldest and the foremost all other medical systems of the world. The word Siddha comes from the word “**Siddhi**”. Which means an object to attain perfection or heavenly bliss. There were 18 important siddhars in olden days and they developed this system of medicine. Hence it is called **Siddha medicine**.

The Siddha system of medicine is well founded on the basic principles like “**96 thatvas**”, “**Pancha bootha theory**” and “**Three humors**” after a careful and thorough study of the system and mother nature.

According to siddha medical science the universe consists of 5 elements, Earth, Water, Fire, Air and Ether which corresponds to the five sense of the human body. Man consumes water and food, breathes the air and thus maintain the heat in the body. He is alive because of the life force given by ether.

A suitable proportion of these five elements in combination with each other produce a healthy person.

In siddha system of medicine the three humors namely, Vatha, Pitha and Kapha are essential constituents of the living body which are responsible for regulating all the body functions the normal order of Vatha, Pitha, Kapha is in the proportion of 1: $\frac{1}{2}$: $\frac{1}{4}$ respectively.

In healthy persons, the three humours maintain proper functioning of all organs and tissues depending upon individual needs. Siddha system of medicine lays great emphasis on early changes caused by disturbances of doshas in the whole body, as a result of excessive turn over of these substances and it is at these stages that one can prevent the development of disease in a full fledged manner.

One of these diseases, which is caused due to the derangement of these humors is **Vellai noi**. **Vellai noi** is a common disease for female among all social status which is a headache to them. All females of reproductive age groups are prone to Leucorrhoea, some time or the other.

“வேர் பாரு, தழை பாரு, மிஞ்சினக்கால்
மெல்ல, மெல்ல பற்ப செந்தூரம் பாரே”

As per above words, in siddha system administration of herbs & herbal formulations may be the preferative choice for any disease. Depending upon the virulence of the disease only, potent minerals and metals should be tried.

Because of the ready availability of the medicinal herbs, their low cost of production and less toxic action compared to those of the synthetic compound, the World health organisation has been advocating the use of traditional remedies. So the world has now turned to herbal therapies.

According to Siddha literature **Vellai noi** is a condition due to the vitiated azhal humour. The pathology of **Vellai noi** was described in Siddha literature as follows, the derangement of **azhal** humor results in diminished urine output, accumulation of waste products in blood and debilitation of the patient.

As per mentioned in the mooligai text that ‘**Vila**’ neutralises the three doshas. Also it is mentioned as follows,

‘நல்ல விளாம்பிசினை நற்பாகஞ் செய்தருந்தத்
தொல்லையதி சாரந் தொலைவதொன்றோ - மெல்லியரால்
வந்த வெள்ளை தன்னுடனே மாதர் பெரும்பாடும்
உந்துநீர் போக்குமாம் உன்’

Thus “**Vilampisin**” neutralises the vitiated **azhal** humor which is the main cause for the “**Vellai noi**”. Hence the author has selected **Vilampisin** for the management of **Vellainoi**

AIM AND OBJECTIVES

Aim

To evaluate the efficacy of *Vilampisin chooranam* (*Powder of Limonia acidissima gum*) in the management of *Vellai noi* (Leucorrhoea)

Objective:

The clinical efficacy of *Vilampisin chooranam* has been evaluated in the following aspects.

- ❖ Collection of evidences in Siddha aspects.
- ❖ Collection of evidences in Botanical aspects
- ❖ Bio Chemical analysis.
- ❖ Physical properties
- ❖ Preliminary phytochemical screening of plant constituents.
- ❖ Pharmacological study.
- ❖ Open clinical trial on *Vellai noi* given orally.

REVIEW OF LITERATURE

GUNAPADAM ASPECT

(விளாம்பிசின்)

Gum of Limonia acidissima.Linn

வேறுபெயர்கள்

கடிப்பகை, கபித்தம், விளவு, வெள்ளில்.

Vernacular names:

Tam	:	Vilankay maram (விளாங்காய் மரம்)
Eng	:	Wood apple (tree), Elephant apple , curd fruit, monkey fruit
Tel	:	Velaga
Mal	:	Vilav
Kan	:	Baelada
Hindi	:	Kavitha, Dharkanth, Kaveet
Sans	:	Kapitha
Beng	:	Kath. bel

இம்மரம் இந்தியா முற்றிலும் பயிராகும். இதன் பழத்திற்காகவே இது வீடுகளை அடுத்த தோட்டங்களிலும் வைத்து வளர்க்கப்படுகிறது. இது வனதேவதையின் பெயரான ‘Feronia’ வையே விஞ்ஞான பெயராகக் கொண்டுள்ளது.

பயன்படும் உறுப்பு:

இலை, காய், பழம், பழத்தின் ஓடு , பட்டை, பிசின்

இலை

சுவை	:	துவர்ப்பு, விறுவிறுப்பு
தன்மை	:	வெப்பம்
பிரிவு	:	கார்ப்பு
செய்கை	:	மணமுட்டி, அகட்டுவாய்அகற்றி, துவர்ப்பி

காய்

சுவை	:	துவர்ப்பு
தன்மை	:	தட்பம்
பிரிவு	:	இனிப்பு
செய்கை	:	துவர்ப்பி

பழம்

சுவை : இனிப்பு
தன்மை : தட்பம்
பிரிவு : இனிப்பு
செய்கை : மணமூட்டி
குளிர்ச்சியுண்டாக்கி

பிசின்:

செய்கை : உள்ளழலாற்றி

குணம் :

இலை: பசி உண்டாகும், அகட்டு வாயு நீங்கும்

மரப்பட்டை:

இதனால் இருமல், இரைப்பு, சுவையின்மை, நீர்வேட்கை, கண்டவாறு பிதற்றுகின்ற வெற்றினாய் இவைகள் போகும்.

விளா:

மன்னன் முதல்மூவர் மாறுபா டில்லாம
லுன்ன நினைத்த துதவுதலாற் - பன்னிச்
செபித்த வடலாண்மை சேர்வித் திடலாற்
கபித்தமவிழ் தக்கற்ப கம்

(தேரன் வெண்பா)

விளா, வளி முதலிய மூன்றையும் தன்னிலைப்படுத்தி உடலாண்மையைத் தருமாதலால் இஃது ஒரு கற்பவகையாம்.

விளா:

கபித்தமா கியவிளாக் கனிமுதற் காயுண
வபத்தமாம் பயித்திய வரந்தையெப் படியுமே

(தேரன் காப்பியம்)

பொருள்

விளாங்காய், விளாம்பழம் இவற்றைப் புசித்துவரின் அழல் நோய்கள் யாவும் பொய்யாய் ஒழிந்துபோம்.

விளா:

வெள்ளியிலை யாக்க முதல் வேண்டினவர்க்கெப்போதும்
வெள்ளியிலை யாக்கவரு மேல்

பொருள்:

விளா மரத்தின் வேர், இலை, காய், கனி முதலியவற்றை முறையே கற்ப முறையாகக் கொண்டு வந்தால், நோய் அணுகாது. நீண்ட காலம் வாழலாம்.

காய் - கழிச்சல்போகும்

பழம்:

இ.து ஈளை, இருமல், கோழை, வெப்பத்தாலுண்டான நீர்வேட்கை இவைகளைப் போக்கும். அன்றியும் பசியை உண்டாக்கும். உடற்கு நன்மை செய்யும்.

பிசின்:

தூய்மைப்படுத்திய விளாம்பிசினைப் பொடித்து, மாத்திரை முதலிய மருந்துகள் செய்து உண்டால், நீடித்த கழிச்சல் **வெள்ளை** பெரும்பாடு, நீரிழிவு ஆகிய இவை நீங்கும்.

நல்ல **விளாம்பிசினை** நற்பாகஞ் செய்தருந்தத்

தொல்லையதி சாரந் தொலைவதொன்றோ – மெல்லியரால்

வந்த **வெள்ளை** தன்னுடனே மாதர் பெரும்பாடும்

உந்துநீர்ப் போக்குமாம் உன்.

வழக்கு:

- ❖ கொழுந்திலை ரசத்தைப் பாலுடனாவது, தயிருடனாவது சேர்த்து, கற்கண்டுப்பொடி கலந்து உட்கொள்ள, அழல் நோய்கள் தீரும்.
- ❖ கொழுந்தைக் குடிநீரிட்டுக் கொடுக்க, வயிற்றில் வாயு தங்கி உண்டாகும் கோளாறுகள் நீங்கிப் பசி உண்டாகும்.
- ❖ கொழுந்தின் ரசத்தை மேலுக்குத் தடவ, கொப்புளங்கள், கோடைக் காலத்திலுண்டாகும் வியர்வைக்குரு நீங்கும்.
- ❖ காயை ஓடு நீக்கித் தனித்தேனும், வில்வப்பழத்தோடு சேர்த்தேனும் கழிச்சல் உள்ளவர்களுக்குக் கொடுக்க, நன்மை உண்டாகும்.
- ❖ காயைப் பச்சடி செய்து சாப்பிடுவது இந்தியர்களின் வழக்கம். இதனால் வாய்ப்புண், உள்ளழலை மாறும்.
- ❖ பழத்தின் ஓட்டை நீக்கிப் பழத்தை மாத்திரம் சாப்பிட வாய்நீர் ஊறத் தொண்டைப்புண், பல்லீற்றுப்புண்கள போம். பசித்தீ உண்டாகும்.
- ❖ பழச்சதையுடன் திப்பிலிச் சூரணங் கூட்டி, மேல்மூச்சு, விக்கல் இவைகளுக்குக் கொடுக்கலாம்.
- ❖ இதைப் பாண்டு, காமாலை, சோபை ஆகிய நோய்களுக்குச் செய்யும் இலேகியங்களிற் சேர்க்கலாம். (போகர் 7000)
- ❖ இப்பழத்தின் மணப்பாகு, தீ (பித்த) நோய்களை போக்கும்.

விளாவேர்க் குடிநீர்

- ❖ விளாவேர், ஆவாராவேர், பூலாவேர், இலவங்கம், காட்டு மல்லிவேர் இவற்றை ஒரே அளவில் எடுத்து எருமை மோரில் வேகவைத்து தயிரில் கலந்து அருந்த மிகுந்த நீரிழிவு தீரும்.
- ❖ ஒட்டுடன் பழத்தை அரைத்து அதில் சிறிதும் சேதப்படாமல் கொடுத்து வர இடுமருந்து முறியும்.
- ❖ ஒரு துண்டு பிசினை வாயிலிட்டு அடக்கி அதனின்று உண்டாகும் இரசத்தை விழுங்கிக் கொண்டிருந்தால், வறட்டிருமல், நெஞ்செரிவு நீங்கும். (அல்லது) பிசின் பங்கு 4 எடுத்து 60 பங்கு நீரில் சேர்த்து அடிக்கடி கலக்கிக் கொண்டு வந்து பிசின் நன்றாய் கரைந்து நீரிற் சேர்ந்த பிறகு சீலையில் வடிகட்டி 17-60 கிராம் வீதம் தினம் 2, 3 முறை கொடுக்க மேற்கண்ட நோய்கள் தீரும்.
- ❖ பிசினை பொடி செய்து தேன் (அ) எருமைத் தயிரில் கலந்து கொடுக்க சீதக்கழிச்சல், செரியாக் கழிச்சல் நீங்கும்.
- ❖ விளாம் பிசின் ஒட்டு எருவைக்கு புண்கள் ஆறும்.
- ❖ விளாம்பிசின் மாத்திரைக்கு நீர்வேட்கை, வெள்ளை, உட்காய்ச்சல் நீங்கும்.
- ❖ தேற்றான் விதை, கடுக்காய், சிவப்பு ஆவாரை விதை, விளாம்பிசின் ஆகிய இந்நான்கையும் பங்குக்கு கால் பலமாய் எடுத்து, பசுவின் மோரில் கொள்ள பொங்கி வரும் நீரிழிவு போகும்.

விளாம்பிசின் சேரும் மருந்துகள்:²

1. மகா ஆவாரம் பட்டை இலேகியம்:

ஆவாரம் வேர்ப்பட்டை பலம் 40 (1400கிராம்), அத்திப்பட்டை, நாவல்பட்டை வகைக்கு பலம் 20 (700கிராம்), இடித்து 60(120லி) படி ஜலத்திலிட்டு எட்டில் ஒன்றாக காய்ச்சின கசாயத்துடன் தென்னங்குறும்பை பலம் 40 (1400கிராம்), நீர்ப்பூலாவேர் பலம் பலம் 20 (700கிராம்), அடித்து 40 (800லி) படி ஜலத்திலிட்டு காய்ச்சி எட்டில் ஒன்றாக வற்றவைத்து சேர்த்து அத்துடன் இஞ்சிச்சாறு படி ½ (1லி), முசுமுசுக்கைச்சாறு படி 1 (2லி), சீனி பலம் 10 (350கிராம்), சேர்த்து பாகு செய்து அதில் சீரகம், மிளகு. அதிமதுரம், துத்திவேர், வகைக்கு பலம் 2 (70கிராம்), செங்கழுநீர்க்கிழங்கு, தாமரைக்கிழங்கு கிராம்பு, சாதிக்காய், சாதிப்பத்திரி, சிறுகீரை வேர், பசலி வேர், ஏலம், நெல்லிப் பருப்பு வகைக்கு பலம் 1 (35கிராம்), ஆவாரை அரிசி பலம் 4 (140கிராம்), வெள்வேலம்பிசின், விளாம்பிசின், வேப்பம்பிசின், வெள்வேலம்வேர், விலாமிச்சவேர், அறுகங்கிழங்கு, வகைக்கு பலம் ½ (17.5கிராம்), திப்பிலி பலம் 5 (175கிராம்), உலர்த்தி சூரணித்துப் போட்டு அன்றியும், ஆவாரைக் கொழுந்து பலம் 2 (70கிராம்), ஆவாரைப்பூ பலம் 4 (140கிராம்), அரைத்து சேர்த்து பிறகு நெய் படி 4 (8லி), தேன் படி ½ (1லி) , விட்டு கிண்டி லேகியமாக்கி கொள்ளவும்.

அளவு: காலை, மாலை நெல்லிக்காய் அளவு

நாளளவு : 48நாள்

தீரும் நோய்கள் : சகல நீரிழிவு, நீர் எரிவு, பெரும்பாடு, கிரிச்சரம், மேககாங்கை, வெட்டை, வெள்ளை விழுதல் குணமாகும்.

2. ஆவாரை நெய் :³

ஆவாரைவேர்ப்பட்டை, தென்னங் குரும்பை வகைக்கு 20 பலம் (700கிராம்), நாவற்பட்டை அத்திப்பட்டை, நீர்ப்பூலாவேர் வகைக்கு 10 பலம் (350கிராம்), இவற்றை இடித்து 20 படி (40லி), தண்ணீரில் போட்டு எட்டில் ஒன்றாய் வற்றவைத்து வடித்த குடிநீரில் பசுவின் நெய் 2 படி (4லி), இஞ்சிச்சாறு கால் படி (1/2லி), முசுமுசுக்கைச்சாறு அரைப்படி (1லி) விட்டு அதிமதுரம், நற்சீரகம், மிளகு, துத்திவேர், பழம்பாசிவேர், நாகவல்லிவேர் வகைக்கு 1 பலம்: (35கிராம்) செங்கழுநீர்க்கிழங்கு, தாமரைக்கிழங்கு, கிராம்பு, சாதிக்காய், சாதிப்பத்திரி, சிறுகீரைவேர், பசலிவேர், நெல்லிவற்றல், ஏலம் வகைக்கு அரைப் பலம் (17.5கிராம்), புளியங்கொட்டை தோல், ஆவாரை அரிசி, வரப்பூலாக்கொழுந்து வகைக்கு 2 பலம் (70 கிராம்), கருவேலம்பிசின், விளாம்பிசின், மாம்பிசின், வெட்டிவேர், விலாமிச்சம்வேர், அறுகன்கிழங்கு வகைக்கு கால் பலம் (8.75கிராம்) இவற்றை அரைத்துப் போட்டுக் காய்ச்சி நெய்யை வடித்து ஆற்றி காற்பலம் (8.75கிராம்), திப்பிலிப் பொடியும் இரண்டு பலம் (70 கிராம்) சர்க்கரையும் கால்படி(1/2லி), தேன் சேர்த்து வேளை ஒன்றுக்கு ஒரு கரண்டி வீதம் சாப்பிட்டுவரவும்

தீரும் நோய்கள் : சகலமேகம், நீரிழிவு, எரிவு, அடைப்பு, விடாய், நீர்ச்சுருக்கு (மூத்திரக்கிரிச்சரம்), எலும்புருக்கி, பெரும்பாடு, தொடர்கழிச்சல் ஆகிய நோய்கள் தீரும்.

3. ஜம்புகிருதம்:¹⁰

சரக்கு - இருபத்தைந்து பலம் நாவற்பட்டையைச் சிறு துண்டுகளாக நறுக்கிப் பஞ்சுபோலிடித்து, 4 படி (8லி) ஜலம் விட்டு, அரைப்படியாகச் சுண்டக்காய்ச்சி வடித்த கசாயம், ஏலம், இலவங்கப்பட்டை, கற்கடகசிங்கி, காட்டாத்திப்பூ, காய்ச்சுக்கட்டி, மரமஞ்சள், சீரகம், சிறுநாகப்பூ, அதிமதுரம், கோஷ்டம், விளாம்பிசின் இவைகளின் சூரணம் வகைக்கு பலம் ½ (17.5கிராம்), அபினி பலம் ¼ (8.75கிராம்)

செய்முறை:

இங்கு கூறப்பட்ட கற்கங்களைக் கசாயத்தால் நெகிழ அரைத்து, மிகுதியுள்ள கஷாயத்தால் கரைத்து அதனுடன் பசுவின் நெய் ½ படி (1லி) சேர்த்துப் பதமுறக் காய்ச்சிக் கொள்க.

அளவு : வேளைக்கு ½ அல்லது 1 கரண்டி (2- 4 மி.லி) காலை, மாலை கற்கத்துடன் உட்கொண்டுவரவும்.

தீரும் நோய்கள்: பெரும்பாடு, எலும்புருக்கி, மதுமேகம், நீரிழிவு முதலியன குணப்படும்.

பத்தியம் : இச்சாபத்தியம்.

5. ஈளைகாசத்திற்கு சூரணம்:⁹

சரக்கு:

பறங்கிச்சக்கை	பலம்	3 (105கிராம்)	குப்பைமேனி இலைச் சூரணம்	பலம் 2 (70கிராம்)
சிறுநாகப்பூ	பலம்	6 (210கிராம்)	கோட்டம்	பலம் 1 (35கிராம்)
கிராம்பு	பலம்	1 (35கிராம்)	ஜாதிபத்திரி	பலம் 1 (35கிராம்)
ஜாதிக்காய்	பலம்	1 (35கிராம்)	கிராம்பு	பலம் 1 (35கிராம்)
தான்றிக்காய்த்தோல்	பலம்	1 (35கிராம்)	விளாம்பிசின்	பலம் 1 (35கிராம்)
பற்படாகம்	பலம்	1 (35கிராம்)	பூண்டு	பலம் 1 (35கிராம்)
வசம்பு	பலம்	1 (35கிராம்)	ஓமம்	பலம் 1 (35கிராம்)
கோரோசனை	பலம்;	½ (17.5கிராம்)		

செய்ப்பாகம் :

இவைகளை யெல்லாம் இடித்துப் பீங்கான் தட்டுகளில் போட்டுப் பரப்பி ரவியில் வைத்து நன்றாய் உலர்த்தவும். மீண்டும் காய்ந்த பதத்தில் இடித்துச் சூரணம் செய்து வைத்துக் கொள்க.

பிரயோகம்:

வேளைக்கு திரிகடிப் பிரமாணம். காலை, மாலை

நாளளவு : 48நாள்

தீரும் வியாதி:

ஈளை, காசம், இருமல், முதலியவை தீரும்.

பத்தியம்:

பிணிக்கேற்றவாறு புளியைத் தள்ளியும் சேர்த்தும் இச்சாபத்தியம் கோடல் நலம்.

விளாம்பிசின் சேரும் பிறமருந்துகள்:

5. ஊர்க்குருவி இளகம் ⁷
6. கௌசி இலேகியம் ¹¹
7. மதன காமேசுர குளிகை ³
8. பித்தத்தாலுண்டான தேக எரிச்சலுக்கு கியாமும் ⁹
9. தந்தரோக நாசினி²
10. பேதிமாத்திரை²
11. துற்பாதி வடகம்¹²

12. ஜம்பூகாதி கிருதம்¹²
13. மதன காமேசுர குளிகை¹³
14. அதிவிடயக் குடிநீர்¹⁴
15. சகடுக்கு நெய்¹⁴
16. சாதி இலங்க மாத்திரை¹⁵
17. நுணாக்காய் கடுகு¹⁵
18. சாதிப்பத்திரி உருண்டை¹⁵
19. போர்ச்சம் இலேகியம்¹⁶
20. சாலமிரிசி இலேகியம்¹⁶

BOTANICAL ASPECTS

SCIENTIFIC CLASSIFICATION OF *LIMONIA ACIDISSIMA*, LINN

Kingdom	-	<i>Plantae</i>
Division	-	<i>Magnoliophyta</i>
Class	-	<i>Magnoliopsida</i>
Order	-	<i>Sapindales</i>
Family	-	<i>Rutaceae</i>
Genus	-	<i>Limonia</i>
Species	-	<i>L.acidissima</i>
Binomial Name	-	<i>Limonia acidissima</i>

LIMONIA ACIDISSIMA, LINN

Synonyms:

F . elephantum

F . limonia

Vernacular Names

Eng	-	Elephant apple
Tam	-	Vilanga
Malayalam	-	Vila
Hind	-	Kavitha
Sans	-	Kapitha
Tel	-	Velaga
Kan	-	Bela
Guj	-	Kavit
Beng	-	Kait
Mar	-	Kavatha
Fren	-	Citron des mois
Arab	-	Kabit

Habit:¹⁷

A small deciduous tree with short, erect, cylindrical stem, 30 – 40 feet high and 2 – 4 feet in girth bearing thorny branches, Leaves pinnate, 3- 4 inches long with small ovate or obovate leaflets; flowers polygamous in lax panicles; fruit large, globose or oblate 1.0 – 2.5 inches in diameter with hard, rough woody pericarp; seeds numerous, small compressed, embedded in a sweetish aromatic edible pulp.

Feronia gum:¹⁷

From the trunk and branches of the tree exudes a gum resembling gum Arabic in properties. The exudation is profuse after the rainy season. It is considered to be a good substitute for gum Arabic and commercial samples of the latter often contain feronia gum in admixture.

Habitat:¹⁷

The plant is a native of India and Ceylon and is found throughout the plains of India, particularly in dry situations. It occurs, wild or cultivated, up to an elevation of 1,500 ft in western Himalayas. It is more common in the Deccan, Thana district of Bombay and S. Chanda district of Madhya Pradesh. It is also reported to occur in parts of Hazaribagh and Palamau in Chota Nagpur. It is often cultivated on borders of fields and as a roadside tree near villages and is sometimes planted in orchards.

Parts Used:²⁰

Bark, Leaves, fruits, gum.

Chemical Constituents:^{19,22,17}

Fruits and seeds contains oil, protein, Vitamin, C, **Fruit shell** contains 2, 6 – dimethoxybenzoquinone and ostenol.

Analysis of the edible part of the fruit (55 – 58%) gave the following values moisture – 1.9; Protein – 7.3; ether extract – 0.6; mineral matter – 1.9%, fibre – 5.2; Carbohydrate – 15.5; calcium – 0.13; Phosphorus – 0.11%; Iron – 0.6 mg / 100 mg; riboflavin – 170 ug / 100g; Vitamin C – 2.0 mg / 100gm. Wood apple is rich in mineral constituents especially Calcium and Phosphorus.

The acid content of the pulp varies from 7.6% in unripe fruits to 2-3% in fully ripe ones. It contains 3 – 5% pectin and forms an excellent material for making jelly.

The **seed oil** contains linoleic, linolenic, oleic, palmitic, lupeol, B-sitosterol, stigmasterol.

The **leaves** contain psoralen, saponarin, vitexin, tannin and Xanthotoxin. On steam distillation they yield 0.73% of an essential oil. The chief constituent is estragol methyl chavicol, thymol and p-cymen – 7-01 .

The **bark** contains feronolide, feronone, limonoids, alkaloids, quinolones, N(b) – methyltryptamine and amides.

The **Heart wood** contains 7-0 methylporiol – 4-β-D- Xylo – pyranosyl – D – glucopyranoside and ursolic acid.

The **gum** contains 12-17% water and 4-5% ash. On hydrolysis it yields 35.5% pentoses (arabinose and xylose), 42.7% d-galactose traces of rhamnose and glucuronic acid. By the graded hydrolysis of the gum an aldobiouronic acid (3-(glucuronopyranosyl) – d-galactopyranose) has been separated.¹⁷

Physical Properties:¹⁷

Limonia gum occurs in irregular, semi-transparent tears varying in colour from reddish brown to pale yellow or colourless. The gum dissolves in water forming a tasteless mucilage, more viscous than that of gum Arabic made in the same proportion and not inferior to it in adhesive properties.

Biological activities:¹⁹

Feronolide – potent depressor of blood pressure and stimulant of gut. It had potent parasympathomimetic properties. Feronone showed depressant action of frog heart.

Antimicrobial activities: ^{19,23}

- ❖ The essential oil from the leaves of *Feronia limonia* (L), rich in methyl chavicol, has been studied for its **antibacterial** and **antifungal** activity against ten bacteria and ten fungi using filter paper disc agar diffusion technique. The oil exhibited strong to moderate activity against most of the test organisms. *Bacillus subtilis*, *Escherichia coli*, *Proteus vulgaris*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Shigella* sp, *Aspergillus niger*, *Rhizopus nodosus*, *Trichophyton rubrum* 5S and *Trichoderma viride* had remarkable susceptibility to the oil.

- ❖ The stem bark of **Feronia Limonia** yielded (-) – (@S) – 5,3' –dihydroxy – 4' – methoxy – 6'', 6'' – dimethyl chromena – (7,8,2'', 3'') flavanone along with several known compounds including an alkaloid five coumarins, a flavanone, a lignan, three sterols and triterpene. The structures of these compounds were determined by spectroscopic methods, mainly 1D and 2D NMR. The antimicrobial screening of compound by a microdilution technique resulted in MICs in the range 25-100 mg/ ml
- ❖ Anti fungal agents psoralen from stem bark Xanthotoxin and osthenol from root bark and 2,6 – dimethoxybenzoquinone from fruit shell.

Actions^{18,20,22}

- ❖ Stimulant
- ❖ Stomachic
- ❖ Astringent
- ❖ Carminative
- ❖ Demulcent
- ❖ Antiscorbutic.
- ❖ Constipating
- ❖ Diuretic.

Uses:^{18,20,22,23}

- ❖ Pulp of the ripe fruits, tastes like coagulated milk and is eaten with sugar, it is useful in salivation, sore throat and other affections of the gums and throat.
- ❖ Pulp with honey and pipali is given for hiccup and difficulty of breathing Pulp is externally applied to bring relief from bites of venomous insects and reptiles.
- ❖ The unripe fruit relieves itching of the body. It is also used for diarrhoea, dysentery, vomiting, tumour, **Leucorrhoea**, wounds and ulcers and vitiated condition of vata and pitta. Women with excessive vaginal discharge should eat the ripe fruit.
- ❖ The leaves are prescribed in the indigestions and slight bowel affections of the children.
- ❖ The bark is occasionally prescribed for biliousness.
- ❖ Transparent gummy substance exuding from the stem when cut or broken resembling gum arabic, may be used in bowel affections and to relieve tenesmus; reduced to powder and mixed with honey it is given in dysentery and diarrhoea.

Classical uses:²¹

- ❖ Charaka and sushruta included the leaves and fruits of kapitta in prescription for diarrhoea, toxicosis, urinary disorders, ringworm and other chronic skin diseases.
- ❖ Charaka prescribed the soup of kapitta and Bilva (*Aegle marmelos*) in piles: the juice, mixed with pipali (*Piper longum*) and honey in hiccough.
- ❖ Kapithaashtaka churnam (sahasrayoga) shaarangadhara samhita) is prescribed in diarrhoea, dysentery, internal abscesses and piles.
- ❖ Tender leaves of 5 trees – *Feronia limonia* *Mangifera indica*, *Syzygium cuminii*, *Aegle marmelos* and *citrus medica* – are known as the pancha pallava group and are used as vaginal disinfectants due to their astringent, antimicrobial and anti – inflammatory properties.

MATERIALS AND METHODS

To evaluate the efficacy, Anti – microbial activity of *Vilampisin Chooranam* in the management of “*Vellai noi*” (Leucorrhoea).

Collection of the Drug:

The drug Vilampisin was collected from the indigenous raw drug stores, Tirunelveli and it was identified by the botanist of National Institute of Siddha, Chennai.

Purification of the raw drug:

The drug was cleaned well by removing the waste materials and bark pieces which adhered with it and boiled by steam (Pittavial method and dried)

Preparation of Chooranam:

The purified gum was fried in ghee and ground well and sieved by sieving cloth.

Storage of Chooranam:

The fine powder was stored in a clean and dry airtight container. Life span of choornam is 3 months from the date of preparation. It was used within that period.

Intended therapeutic dose:

1 gm two times a day with milk.

Route of administration :Enteral

**VILAM PISIN
BEFORE PURIFICATION**



PURIFIED VILAM PISIN CHOORNAM



BIO CHEMICAL ANALYSIS

CHEMICAL ANALYSIS OF *VILAMPISIN CHOORANAM*

Sl. NO	EXPERIMENT	OBSERVATION	INFERENCE
1.	Appearance of the sample	Coarse fine powder	
2.	Solubility: a. A little of the sample is shaken well with distilled water b. A little of the sample is shaken well with con Hcl / con H ₂ SO ₄	Sparingly soluble InSoluble in Con – Hcl / Con H ₂ SO ₄	Insoluble
3.	Action Of Heat: A small amount of the sample is taken in a dry test tube and heated gently at first and then strongly	No White fumes evolved No brown fumes	Absence of Carbonate Absence of Nitrate
4.	Flame Test: A small amount of the sample is made in to a paste with con. Hcl in a watch glass and introduced into non-luminous part of the Bunsen flame	Red Colour appear	Presence of Calcium
5.	Ash Test: A filter paper is soaked into a mixture of sample and add cobalt nitrate solution and introduced into the Bunsen flame and ignited	No Yellow Colour flame	Absence of sodium

PREPARATION OF EXTRACT:

5 gm of *Vilampisin chooranam* is weighed accurately and placed in a 250 ml clean beaker and added with 50ml of distilled water. Then it is boiled well for about 10 minutes. Then it is cooled and filtered in a 100ml volumetric flask and made up to 100ml with distilled water.

SL.NO	EXPERIMENT	OBSERVATION	INFERENCE
I	Test For Acid Radicals		
1.	Test For Sulphate: 2 ml of the above prepared extract is taken in a test tube, to this, add 2ml of 4% ammonium oxalate solution 2 ml of the above prepared extract is added with 2ml of dil, Hcl is added until the effervescence ceases off. Then 2ml of Barium chloride solution is added	Cloudy appearance Present	Presence of sulphate. Sulphate is confirmed
2.	Test For Chloride: 2 ml of the above prepared extract is added with dil. HNO ₃ till the effervescence ceases. Then 2ml of silver nitrate solution is added	No cloudy appearance Present	Absence of chloride
3.	Test For Phosphate: 2 ml of the extract is treated with 2ml of ammonium molybdate solution and 2ml of Con. HNO ₃	No cloudy yellow appearance	Absence of phosphate
4.	Test For Carbonate: 2 ml of the extract is treated with 2ml of magnesium sulphate solution	No Cloudy appearance	Absence of Carbonate
5.	Test For Nitrite: 1 gm of the substance is heated with copper turning and concentrated H ₂ SO ₄ and viewed the test tube vertically down	No characteristic changes	Absence of Nitrate
6.	Test For Sulphide: 1 gm of the substance is treated with 2 ml of Con. Hcl	No Rotten egg smelling gas evolved	Absence of sulphide`

7.	Test For Fluoride & Oxalate: 2ml of extract is added with 2ml of dil acetic acid and 2ml of calcium chloride solution and heated	No cloudy appearance	Absence of fluoride and oxalate
8.	Test For Nitrite: 3 drops of the extract is placed on a filter paper, on that 2 drops of acetic acid and 2 drops of benzidine solution is placed.	No Characteristic changes	Absence of Nitrite
9.	Test For Borate: 2 pinches of the substance is made into paste by using sulphuric acid and alcohol (95%) and introduced into the blue flame	Bluish green colour flame appeared	Presence of Borate
II	Test For Basic Radicals		
1.	Test For Lead 2 ml of the extract is added with 2ml of potassium iodide solution	No yellow precipitate	Absence of lead
2.	Test For Copper One pinch of substance is made in to paste with con. Hcl in a watch glass and introduced into the non – luminous part of the bunsen flame. 2 ml of extract is added with excess of ammonia solution	No Blue flame No Blue colour precipitate formed	Absence of copper Absence of copper
3.	Test For Aluminium: To the 2ml of the extract sodium hydroxide is added in drops to excess	No characteristic changes	Absence of aluminium
4.	Test For Iron. To the 2ml of extract add 2 ml of ammonium thiocyanate solution. To the 2ml of extract add 2ml ammonium thiocyanate solution and 2ml of con HNO ₃ is added	No mild red colour appear No Blood red colour appear	Absence of Iron Absence of Iron

5.	Test For Zinc To 2ml of the extract sodium hydroxide solution is added in drops to excess	No white precipitate is formed	Absence of Zinc
6.	Test For Calcium 2ml of the extract is added with 2ml of 4% ammonium oxalate solution	Cloudy appearance white precipitate is obtained	Presence of Calcium
7.	Test For Magnesium To 2ml of extract sodium hydroxide solution is added in drops to excess	No White Precipitate is obtained	Absence of Magnesium
8	Test For Ammonium: To 2ml of extract few ml of Nessler's reagent and excess of sodium hydroxide solution are added	No Brown colour appeared	Absence of ammonium
9.	Test For Potassium: A pinch of substance is treated with 2ml of sodium nitrate solution and then treated with 2ml of cobalt nitrate in 30% glacial acetic acid	No Yellowish precipitate is obtained	Absence of Potassium
10.	Test For Sodium 2 Pinches of the substance is made into paste by using Hcl and introduced in to the blue flame, of Bunsen burner	No Yellow colour flame appeared	Absence of Sodium
11.	Test For Mercury 2 ml of the extract is treated with 2ml of sodium hydroxide solution	No yellow precipitate is obtained	Absence of Mercury
12.	Test For Arsenic: 2ml of extract is treated with 2ml of silver nitrate solution	No brownish red precipitate is obtained	Absence of Arsenic

III.	Miscellaneous:		
1.	Test For Starch: 2 ml of extract is treated with weak Iodine solution	No blue colour developed	Absence of starch
2.	Test For Reducing Sugar: 5 ml of Benedicts qualitative solution is taken in a test tube and allowed to boil for 2 minutes and added 8 to 10 drops of the extract and again boil it for 2 minutes. The colour changes are noted	No Brick red colour developed	Absence of Reducing sugar
3.	Test For The Alkaloids: 2ml of the extract is treated with 2ml of potassium iodide solution. 2ml of extract is treated with 2ml of picric acid. 2ml of the extract is treated with 2ml of phosphotungstic acid	No red colour develops Yellow colour developed White precipitate obtained	Presence of alkaloid
4.	Test For Tannic Acid: 2 ml of extract is treated with 2ml of ferric chloride solution	Black precipitate appeared	Presence of Tannic acid
5.	Test For UnsaturatedCompound: To the 2ml of extract 2ml of potassium permanganate solution is added	Potassium Permanganate is not decolourised	Absence of unsaturated compound

6.	Test For Amino Acid: 2 drops of the extract is placed on filter paper and dried well	No Violet colour developed	Absence of amino acids
7.	Test for Type of Compound 2 ml of the extract is treated with 2 ml of ferric chloride solution	No green colour developed No Red colour developed No violet colour developed No Blud colour developed	Absence of oxy quinole epinephrine and phro catechol Anti pyrine, Aliphatic amino acids and meconic acid are absent Apomorphine salicylate and resorcinol are absent Morphine, phenol cresol and hydro quinine are absent

PHYSICAL PROPERTIES

Loss on Drying

5 Gms of materials is heated in a not oven at 105⁰C to constant weight. The percentage of loss of weight was calculated.

Determination of ash Value

Weight accurately 2-3 gms of sample in tarred platinum or silica dish and incinerate at a temperature not exceeding 450⁰C until free from carbon, cool and weight. Calculate the percentage of ash with reference to the air dried drug.

Acid Insoluble ash

Boil the ash for 5 minutes with 25ml of 1:1 dilute HCl< collected the insoluble matter in Gooch – crucible on an ash less filter paper, wash with hot water and ignitge, cool in a dessicator and weight. Calculate the percentage of acid insoluble ash with reference to the air dried drug.

Water soluble ash

To the Gooch crucible containing the total ash, and 25 ml of water and boil for 5 minutes. Collect the insoluble matter in a sintered glass crucible or on ash less filter paper. Wash with hot water and ignite in a crucible for 15 minutes at a temperature not exceeding 450⁰C. Subtract the weight of the insoluble matter from the weight of the ash; the difference of weight represents the water soluble ash. Calculate the percentage of water soluble ash reference to the air dried drug.

Alkalinity of Water soluble ash

5 Gms converted to ash, boiled with water, filtered, Filtrate was titrated against 0.1N of HCl using phenolphthalein as anindicator.

Alkalinity of water soluble ash = $X \times \text{of acid} / 0.1 \times W$.

X – Titre Value

W – Weight of the materials taken

Alkalinity is given as ml of 0.1 N of HCL equal to 1 gm

pH at 10% aqueous solution

5 gms of *Vilampisin Chooranam* is weighted accurately and placed in clear 100ml beaker. Then 50ml of distilled water is added to it and dissolved well. Wait for 30 minutes and then apply in pH meter at standard buffer solution of 4.0, 7.0 and 9.2.

PRELIMINARY PHYTOCHEMICAL SCREENING OF PLANT CONSTITUENTS

PREPARATION OF THE EXTRACT:

Stir a small portion of the solvent free chloroform, alcoholic and water extracts separately with a few drops of dilute HCl or dilute acetic acid and filter. The filtrate may be tested for various alkaloidal reagents as follows:

SL.NO	EXPERIMENT	OBSERVATION	INFERENCE
1.	<p>Test For Alkaloids</p> <p>Mayer's Reagent: Take a pinch of dried extract and add 2ml of dilute HCL, mix and filter. To the filtrate add a drop of Mayer's Reagent</p> <p>Dragon Drafts Reagent: Take a pinch of extract add 2ml of 2% acetic acid mix thoroughly and filter. To the filtrate, add a drop of dragon droff's reagent.</p>	<p>White coloured precipitate appeared</p> <p>Orange brown precipitate appeared</p>	<p>Presence of alkaloid</p> <p>Presence of alkaloid</p>
2.	<p>Test For Carbohydrates:</p> <p>Molisch's Test:</p> <p>Dissolve small quantities of alcoholic and aqueous extract separately in 4ml of distilled water and filter. The filtrate may be subjected to molisch's test.</p>	<p>No violet coloured ring</p>	<p>Absence of carbohydrate</p>

3.	<p>Test For Glycosides:</p> <p>Take a pinch of air dried extract in a watch glass and add 2 drops of alcohol to dissolve the extract and add equal quantity of anthrone, mix thoroughly and dry it. Then add one drop of con H₂SO₄ with a glass rod, spread the spot in to a watch glass. Heat thin film of about 2cm diameter in the watch glass over the water bath</p>	dark green colour not developed	Absence of Glycoside
4	<p>Test For Steroids:</p> <p>a. Libbermann Burchard Test for Sterols:</p> <p>Residue or 1 mg of test substance was dissolved in a few drops of chloroform 3 ml of acetic anhydride was added followed by drops of Con. H₂SO₄</p> <p>b. Libbermann (or) Salkowaski Test for steroidal Glycosides:</p> <p>The powder or extract in chloroform is treated with con. H₂SO₄</p>	<p>bluish green colour not developed</p> <p>red colour not developed</p>	<p>Absence of sterols</p> <p>Absence of steroidal Glycosides</p>
5	<p>Test For Saponin:</p> <p>Foam Test: Dilute 1ml of alcoholic and aqueous extracts separately with distilled water to 20ml and shaken a graduated cylinder for 15 mts</p>	A 1cm layer of foam /copius lather is developed	Presence of saponin.
6	<p>Test For Tannins:</p> <p>Take a small quantity of alcoholic and aqueous extract separately in H₂O and tested for presence of tannins by adding dilute FeCl₃ solution (5%)</p>	Black colour precipitate is obtained	Presence of tannins

7	<p>Test For Phenolic Compounds:</p> <p>Dilute 1ml of alcoholic and aqueous extract separately with distilled water and filter and test for the presence of phenolic compounds</p>	Bluish green colour is obtained	Presence of phenolic compound
8	<p>Test For Proteins And Free Amino Acids:</p> <p>Millon's Test: To the filtrate of water extract add few drops of Millons reagent</p>	Reddish brown precipitate is obtained	Presence of proteins
9	<p>Test For Terpenoids:</p> <p>Salkowaski Test:</p> <p>Take a pinch of dried extract in a dry test tube, add a bit of tinfoil and 0.5ml of thionyl chloride. Heat it gently</p>	Pink colour is developed	Presence of terpenoids
10	<p>Test For Flavonoid:</p> <p>The extract is added with alcohol and filters it. To the filtrate, pieces of magnesium and con. HCL is added drop wise and heated</p>	Magenta colour develops.	Presence of flavonoid

ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF *VILAMPISIN CHOORANAM*

INTRODUCTION

The *Vilampisin chooranam* has a variety of traditional uses. The drug is administered orally for the treatment of Leucorrhoea, dysentery and diabetes. The antibacterial activity of the Vila leaves on *Bacillus subtilis*, *E-scherchia coli*, *Proteus Vulgaris*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Shigella sp*, *Aspergillus niger*, *Rhizopus nodosus*, *Trichophyton rubrum* has been reported. In the present study, the antibacterial activity of the *Vilampisin chooranam* against *Trichomonas vaginalis*, *Escherichia coli*, *Klebsiella species*, *Proteus vulgaris*, *Candida albicans* and *Staphylococcus aureus* was carried out. The antibacterial activity of the alkaloids, Tannins and resins from *Vilampisin chooranam* was recently identified and reported. This present study examined the activity of the *Vilampisin chooranam* against some aerobic bacteria and a fungus.

MATERIALS AND METHODS

Test organisms

The following microorganisms were used for the study. Standard strain of *Trichomonas vaginalis*, *Staphylococcus aureus*, *Esherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus vulgaris*, *Candida albicans*. These micro-organisms were obtained from the laboratory stock of the Department of Pharmaceutical biotechnology, Vel's college, Pallavaram. They were maintained on agar slants at 4°C in the refrigerator.

Drugs and Microbiological Media

Vilampisin chooranam (1mg/ml) stock solution was used. Nutrient broth and nutrient Agar and Sabouraud Dextrose Agar.

Preparation of plates for susceptibility tests

The agar-well diffusion method, suitably modified was adopted for the susceptibility studies. Inocula of the test organisms obtained were prepared by growing each pure isolate in nutrient broth overnight 37°C. The overnight broth culture was, subcultured in fresh nutrient broth and grown for 3 hours, to obtain log phase culture. This was matched with

MacFarland's turbidity standard to give approximately 10^8 cfu/ml. Aliquots of 0.1, 0.2, 0.3ml was used to seed a molten nutrient agar medium, which was cooled to 45°C to obtain approximately 10^6 cfu/ml. This was poured into the sterile Petridishes and used for the investigations. *Candida albicans* was grown on sabouraud 4 % glucose agar and suspension in 1/4 strength Ringers solution was used to prepare the seeded Sabourand 4 % Dextrose agar plates. The *Vilampisin chooranam* stock solution was reconstituted with sterile distilled water and stock concentration of 1mg/ml or 100mg/ml was made. The *Vilampisin chooranam* was tested at a concentration of 25mg/ml. 10, 20, 30 μl of this concentration was delivered into wells (4mm in diameter) bored into the already seeded nutrient agar plates. Equal volume of distilled water was assayed as control. The nutrient agar plates were incubated at 37°C for 24 hours while the sabouraud agar plates were incubated on the laboratory bench. The diameters of zones of inhibition were measured in millimeter with a ruler and recorded. This was repeated three times and average diameters were recorded.

Determination of Minimum Inhibitory Concentration (MIC)

The standard agar dilution protocol with doubling dilution was used. The *Vilampisin chooranam* was incorporated into nutrient agar at concentrations of 2.5 mg/ml, to 20 mg/ml. A control without the test drug was also set up. 10 μl each of the test organisms, previously diluted to give 10^6 cfu/ml was used to inoculate the plates. These were incubated at 37°C for 24 hours in the first instance, and for another 24 hours, before the results were recorded after observing for growth. The minimum inhibitory concentrations (MICs) of the *Vilampisin chooranam* for each test microorganism were regarded as the agar plate with the lowest concentrations without growth.

வெள்ளை நோய்

வேறுபெயர்:^{4,37}

வெட்டை நோய், பிரமியம்

இயல்:

சிறுநீர் இறங்குவதற்கு முன்போ (அ) பின்போ வெண்ணிறத்துடன் சீழ் போல் இழிவதும், நீர்புழையில் எரிச்சலையும் கடுப்பையும் உண்டாக்குதலாகும்.

முற்குறிகள்:

இந்நோயுற்றவரிடம் கலவி செய்த சில (இரண்டு, மூன்று) நாட்கள் சென்றபின், குறியில் நமை, நீர்புழையில் எரிச்சல், ஆகிய குறிகளைக் காட்டி, நீரிறங்கும் போது சீழ் கலந்தாற் போலிறங்கி, நூல் தொங்குவது போலும், வெண்டைக்காய் கழுவிய நீரைப் போலும் வெளியாகும்.

நோய் வரும்வழி:³⁷

‘பாடாகப் பெண்போக மிகவி ரும்பிப்
பயின்றிட்டு பட்டினியே மிகவி ருத்தல்
தாடாகத் தன்பாதத்திற் சூடு தாங்கல்
சரசமாய்க் காரத்தை மிகப் புசித்தல்
ஊடாக வுப்புறைப்புத் துவர்ப்பு மிஞ்சல்
உக்கிரமாம் பலப்பலவாம் விசேஷம் செய்தல்
காடான மனக்கிலேசங் காரமான
கைத்தலொடு மிகுத்தலிது காணுங்கானே’

காணவே முதுகெலும்பு கோர்வை சுற்றிக்
கனமான நாபியிலுங் கதித்துச் சுற்றி
ஆணவே வடிக்குய்ய மூலா தார
மழன்றுமிக நோவாகிப் பற்றிக் கொள்ளும்

நாணவே நாடியோ டெலும்பிற் சூழ்ந்து
நலமான சுரோணிதத்தில் மிகக்க லந்து
ஆணவே அடிவயிறு இழுத்து நோவாம்
ஆகாத பிரமியத்தி னாண்மை தானே.

யுகி சிந்தாமணி

பொருள்:

மிகு சம்போகம், மிகுந்த பட்டினி, கடுமையான வெய்யிலில் அதிகம் நடப்பதால் ஏற்படும் பாதங்களின் சூடு காரணமான பொருள்களையும், உப்பு, உறைப்பு, துவர்ப்பு, கைப்பு, சுவைகளையுடைய பொருட்களை அதிகம் புசிப்பதினால் அழல்குற்றம் மிகுந்து முதுகற் தண்டு எலும்புக் கோர்வையும், நாடியும், குய்யம், மூலாதார மிவைகளில் கனல் மிகுந்து அழன்று, நோவுண்டாகி ஐயக் குற்றம் மிகுந்து நாடி நரம்பு இரத்தக் குழல்கள் மூலமாக எலும்பைப் பற்றியும், சுக்கில சுரோணிதத்தில் கலந்து நீர்ப்பை, நீர்ப்புழை இவற்றில் தாபிதத்தையும், விரணத்தையும் உண்டாக்கி சீழ்பிடித்து அடிவயிற்றை இழத்துப் பிடித்தும் வெள்ளை நோயுண்டாகும்.

நோய் எண்:⁴

உரைத்திட்டேன் பிரமியமென்ற ரோகந்தானே
உத்தமனே இருபத்தொன் றாகுங் கண்டாயே

யுகி சிந்தாமணி

வெள்ளை 21 வகைப்படும்

அவை

வளி, அழல், ஐய, வளிஅழல், அழலைய, முக்குற்ற, கட்டி, நீர், தந்தி, குருதி, சீழ், ஒழுக்கு, மஞ்சள், கிரிச்சரம், கரப்பான், கல், நூல், நீச்சு, மலினம், இனிப்பு, புண் வெள்ளை ஆகியவை ஆகும்.

பொதுக்குறி குணங்கள்:

- ❖ குறியின் நுனி சிவந்து நமைக்க எடுத்து வீங்கச் சிறுநீரிறங்கும் போது நூல் போல் வெளுத்த சீழ் இழியும்.
- ❖ எரிச்சலை உண்டாக்கும்.
- ❖ சீழ் மஞ்சள் நிறத்தை அடையும்.
- ❖ இடுப்பு, முதுகு, தொடை நோகும்.
- ❖ சுரம் காணும்.
- ❖ மலச்சிக்கல், பசியின்மை, நீர்ப்புழை, நெருப்பு போல் எரிதல், குருதி வழிதல், நீரிறங்க முடியாமை, தாங்கமுடியாத வலி ஆகியவற்றை உண்டாக்கும்.

நாடிநடை:

வெள்ளை நோயில் அழல் குற்றம் தன்னளவில் மிகுந்து, கீழ் நோக்குங்காலை கேடையச் செய்து தனக்கு துணையாய்ப் பரவுகாலையும் கெடுத்து, சிறுநீர்த் துளையிலும், எருவாயிலும் கனலை மூட்டி குருதியை கேடையைச் செய்து இந்நோயைப் பிறப்பிக்கும்

MODERN CONCEPT

LEUCORRHOEA

Leucorrhoea is a condition in which there is a whitish discharge from the vagina resulting from inflammation (or) irritation of the membrane lining the genital organs of the females.

Classification³⁹

Non-infective

Physiological excess

Cervical cause

vaginal cause

Infective

specific

non-specific

Trichomoniasis:³⁹

1. One of the most commonly occurring.
2. Itching in vulva
3. Disease almost entirely in child bearing era.
4. By inadequate hygiene and by sexually transmissible.
5. By use of an infected persons bath towels or clothes.

Causative Organism:

Trichomonas Vaginalis, a protozoan.

Symptoms

- ❖ Vaginal discharge is profuse, thin, creamy or yellowish or greenish discharge.
- ❖ Irritant and frothy
- ❖ Pruritis and inflammation of the vulva
- ❖ Dysuria and frequency and a low-grade urethritis
- ❖ Low back (or) abdominal pain

CLINICAL STUDY

Selection of patients

30 female patients were selected from the outpatient department of National Institute of Siddha, Chennai – 47 by present inclusion, exclusion and withdrawal criteria.

CRITERIA FOR SELECTION

INCLUSION CRITERIA

- Age 15 – 45 yrs
- Willing to attend the OPD once in 6 days for 24 days

EXCLUSION CRITERIA

- Other specific vaginal infections
- Blood stained discharge
- Pregnancy/lactation period
- Diabetes
- Malignancy
- Leukemia

WITHDRAWAL CRITERIA

- Any other acute illness
- If constipation persists more than 5 days.

LINE OF TREATMENT

The drug “*Vilampisin Chooranam*” was administered internally in a dose of 1g B.d. with milk after food for 24 days.

Diet Restrictions and Medical advice

- Spicy food
- Brinjal
- Bitter Guard
- Sesban
- Tamarind
- Only Coolant foods are advised

MEDICAL ADVICE

- Advice regarding personal hygiene
- Avoid of synthetic garments
- Finger nails should be clipped short
- Avoid of contamination of vulva with ablution water after bowel action
- Avoid sexual intercourse during heavy discharge
- Improving general health
- The partners should be also enquired for infection and advice for treatment.

RESULTS AND OBSERVATION

RESULTS OF BIO-CHEMICAL ANALYSIS

The given sample contains.

- ❖ Calcium
- ❖ Sulphate
- ❖ Borate
- ❖ Alkaloid
- ❖ Tannic acid

RESULTS OF STANDARDISATION PARAMETERS:

- | | |
|---|----------|
| ❖ Loss on drying | - 1.25% |
| ❖ Total Ash Value | - 2.59% |
| ❖ Water Soluble ash | - 82.10% |
| ❖ Alkalinity as CaCO ₃ in water soluble Ash- | 0.33% |
| ❖ Acid Insoluble Ash | - 0.83% |
| ❖ pH at 10% aqueous solution | - 7.20% |

RESULTS OF PHYTOCHEMICAL SCREENING OF PLANT CONSTITUENTS

- ❖ Saponin
- ❖ Flavanoids
- ❖ Alkaloids
- ❖ Phenolic compounds
- ❖ Gums and mucilages
- ❖ Triterpenoids

RESULTS OF ANTI MICROBIAL ACTIVITY

The results of the antibacterial activity of the *Vilampisin chooranam* of Standard strains of *Trichomonas vaginalis*, *Staphylococcus aureus*, *Esherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus vulgaris*, *Candida albicans* *Staphylococcus aureus*, The minimum inhibitory concentrations (MICs) of the *Vilampisin chooranam* against the test organisms are shown in Table 1. The VPC did not show any activity against *Esherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*. But the activity against *Candida albicans*, *Trichomonas vaginalis*, *Staphylococcus aureus* was found to be moderate.the activity against *proteus* was negligible (Table-1). The MIC was 20µg /ml against both the clinical isolates of *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans*, *Trichomonas vaginalis*; and 30µg/ml against *proteus*. The control did not produce any inhibitory activity against the organisms. The Gram negative organisms were not inhibited within the concentration range used in this study. The zone of inhibition produced by 20µg /ml of the *Vilampisin chooranam* was 6mm as against 7mm produced by 30 µg/ml of test drug against the clinical isolates of *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans*, *Trichomonas vaginalis*. The zone of inhibition produced by 20 mg/ml of the *Vilampisin chooranam* against Standard strains of *proteus* was much lower (4mm) when compared with that of the clinical isolates of other organisms.

Table1: *In vitro* antimicrobial activity of 10, 20, 30µg /ml of the VPC.

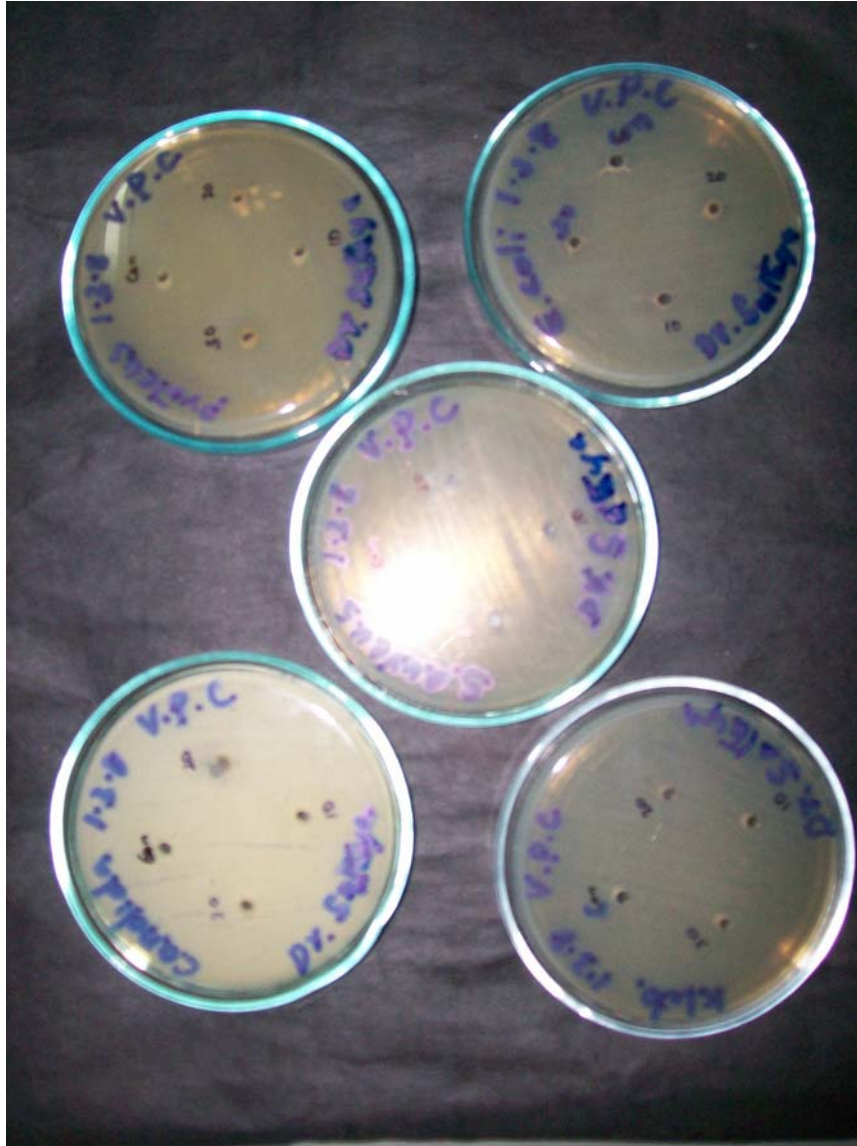
Organisms	Mean diameter of zone of inhibition in mm			
	10µg/ml	20µg/ml	30µg/ml	Control
<i>Staphylococcus aureus</i>	0	5	7	0
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	0	0	2	0
<i>Esherichia coli</i>	0	0	2	0
<i>Candida albicans</i>	0	3	5	0
<i>Trichomonas vaginalis</i>	2	5	6	0
<i>Proteus</i>	0	2	4	0

ANTIMICROBIAL ACTIVITY

TRICHOMONAS VAGINALIS



ANTIMICROBIAL ACTIVITY



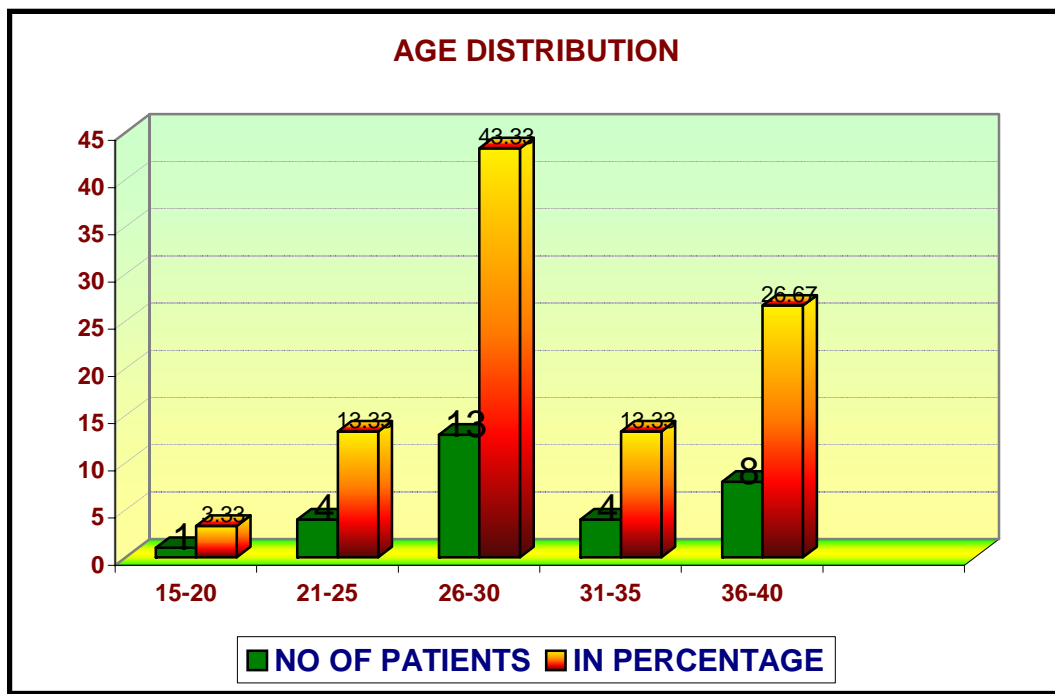
1. **PROTEUS VULGARIS,**
2. **ESHERICHIA COLI**
3. **STAPHYLOCOCCUS AUREUS**
4. **CANDIDA ALBICANS**
5. **KLEBSIELLA PNEUMONIA**

RESULTS OF CLINICAL ASSESMENT:

For the clinical study of *Vilampisin chooranam* in *Vellai noi*, 30 Patients were selected.

AGE WISE DISTRIBUTION:

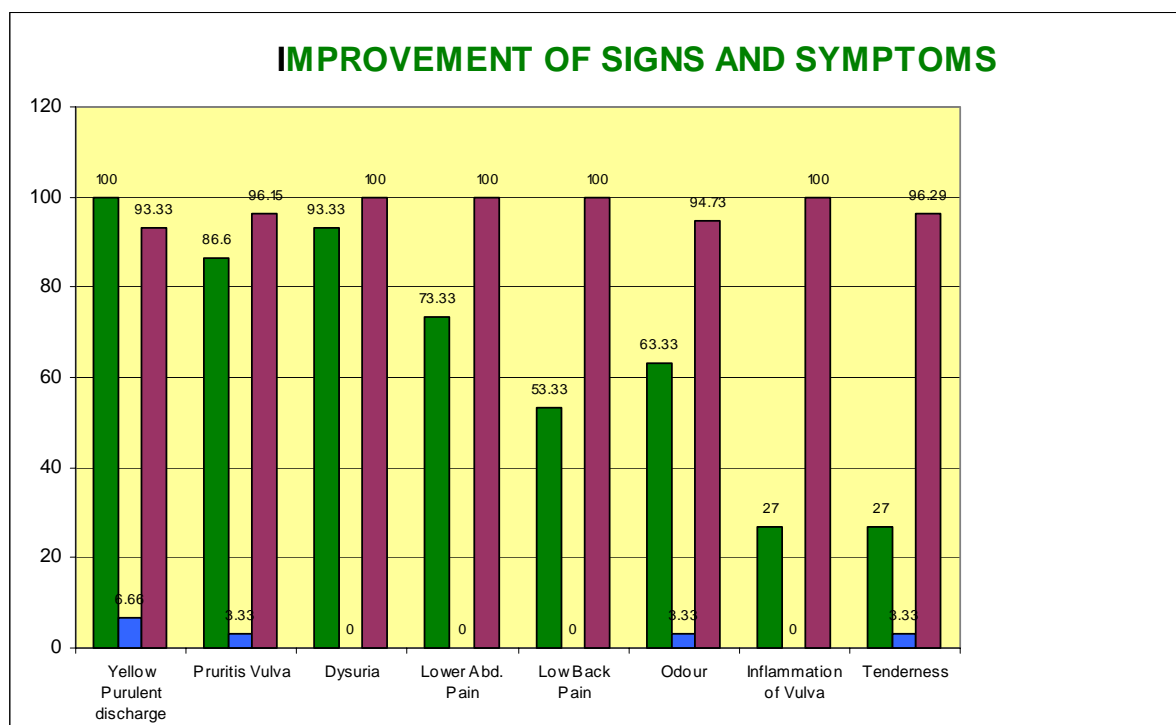
S.NO	AGE IN YEAR	NO. OF PATIENTS	PERCENTAGE
1.	15-20	1	3.33
2.	21-25	4	13.33
3.	26-30	13	43.33
4.	31-35	4	13.33
5.	36-40	8	26.67



According to age wise distribution 3.33% were in 15-20 years, 13.33% were in 21-25 years, 43.33% were in 26-30 years, 13.33% were in 31-35 years, 26.67% were in 36-40 years.

IMPROVEMENT OF SIGNS AND SYMPTOMS

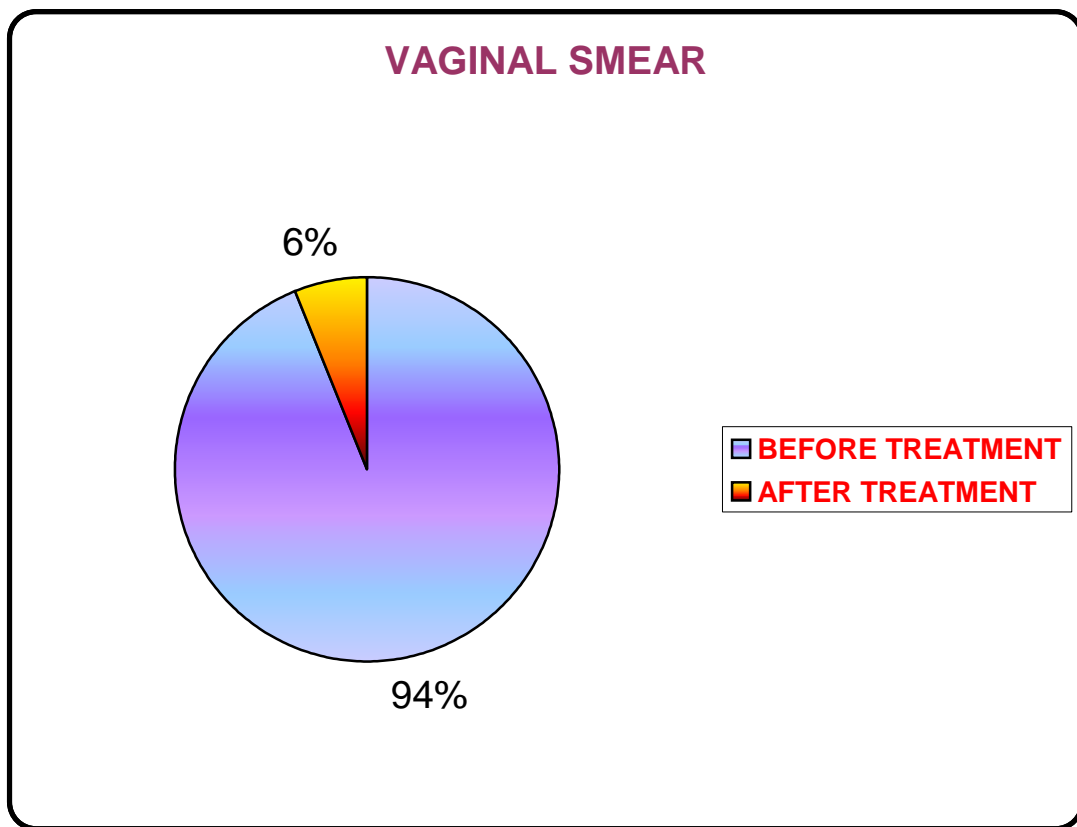
S.NO	SIGNS AND SYMPTOMS	NO. OF PATIENTS		IMPROVEMENT
		BEFORE TREATMENT	AFTER TREATMENT	
1.	Yellow purulent discharge	30(100%)	2(6.66%)	93.33%
2.	Pruritis vulvae	26(86.6%)	1(3.33%)	96.15%
3.	Dysuria	28(93.33%)	0	100%
4.	Lower abdominal pain	22(73.33%)	0	100%
5.	Low back pain	16(53.33%)	0	100%
6.	Odour	19(63.33%)	1(3.33%)	94.73%
7.	Inflammation of vulva	27(90%)	0	100%
8.	Tenderness	27(90%)	1(3.33%)	96.29%



From the clinical study 93.33% of patients get relieved from yellow purulent discharge, 96.15% get relieved from pruritis vulva, 100% get relieved from dysuria, 100% get relieved from lower abdominal pain, 100% get relieved from low back pain, 94.73% get relieved from odour, 100% get relieved from inflammation of vulva, 96.29% get relieved from tenderness.

VAGINAL SMEAR:

S.NO	VAGINAL SMEAR	NO.OF PATIENTS		IMPROVEMENT
		Before treatment	After treatment	
1.	Trichomonas vaginalis	30(100%)	2(6.66%)	93.33%



In vaginal smear examination 93.33% of patients get relieved from Trichomonal infection.

S.NO	OP.NO	NAME	A/S	Yel . pru discharge		Pruritis Vulva		Dysuria		Low.abd. Pain		Low.back pain		Odour		Inf.of . vulva		Tender ness		Vag.smear Tri.vaginalis	
				BT	AT	BT	AT	BT	AT	BT	AT	BT	AT	BT	AT	BT	AT	BT	AT	BT	AT
1.	AG1755	Kamala	39/F	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-
2.	AG2535	Bhuvaneshwari	23/F	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
3.	AG2777	Krishnaveni	21/F	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-
4.	AG3745	Amutha	36/F	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-
5.	AG3703	Revathi	40/F	+	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-
6.	AG3887	Malini	38/F	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-
7.	AH256	Maheswari	32/F	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
8.	AG4139	Gajalakshmi	18/F	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-
9.	AG4837	Kavitha	13/F	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
10.	AG4336	Chitra	30/F	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-
11.	AG4343	Indrani	24/F	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-
12.	AG4524	Kumari	35/F	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
13.	AG4611	Tamilselvi	38/F	+	-	+	-	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	+	-	+	-
14.	AG4790	Kanaga	38/F	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-
15.	AG5234	Suleka	38/F	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-
16.	AG5610	Stella	26/F	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-
17.	AG6258	Geetha	27/F	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-
18.	AG6801	Gajalakshmi	25/F	+	--	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-
19.	AG6982	Megala	40/F	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-
20.	AG7067	Thangam	34/F	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-
21.	AG7035	Jaya	38/F	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-
22.	AG7068	Mahalakshmi	30/F	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-
23.	AG7214	Ananthadeepa	28/F	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
24.	AG7782	Hariyathal	28/F	+	-	+	-	++	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-
25.	AG8935	Mala	28/F	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-
26.	AG9144	Mohana	27/F	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-
27.	AG9597	Kalaivani	38/F	+	+	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	+
28.	AG9893	Selvi	27/F	+	-	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-
29.	AG3964	Maheswari	27/F	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
30.	AH1214	Uma	30/F	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-

Vag . Smear, tri – Vaginalis – Vaginal smear, Trichomonas vaginalis

LAB INVESTIGATION – BEFORE TREATMENT REPORT – VELLAI NOI

SNO	OPNO	NAME	A/S	BLOOD														URINE				V _{pH}	
				Hb gm%	Tc (C/ cumm)	DC				ESR		B.Sugar (m g/dl)		B.U(m g/dl)	S.C(m g/dl)	S. Cho(m g/dl)	TRbc(m/cum m)	VDRL	ALBUMIN	SUGAR	DEP		
						P	L	M	E	½ hr	1 hr	F	PP								PC		EC
1.	AG1755	Kamala	39/F	11.6	9600	50	43	2	5	10	22	-	123	24	0.7	194	3.6	-ve	Nil	Nil	-	-	6
2.	AG2535	Bhuvaneshwari	23/F	14.5	8300	50	45	-	5	4	9	-	111	16	0.8	168	4.3	-ve	Nil	Nil	1-2	3-4	5
3.	AG2777	Krishnaveni	21/F	10.2	9000	54	40	1	5	15	32	-	64	24	1.8	148	3.4	-ve	Nil	Nil	6-8	1-2	4.5
4.	AG3745	Amutha	36/F	13	8000	54	41	2	3	20	40	80	-	15	0.8	200	4.0	-ve	Nil	Nil	4-6	4-6	5
5.	AG3703	Revathi	40/F	11.4	7300	50	42	3	5	10	22	-	128	14	0.8	193	3.7	-ve	Nil	Nil	4-6	4-6	7
6.	AG3887	Malini	38/F	12.1	6700	50	44	2	4	8	16	69	-	31	0.8	200	3.9	-ve	Nil	Nil	-	-	6
7.	AH256	Maheswari	32/F	12.1	7200	50	44	0	4	4	10	-	89	25	0.8	187	3.9	-ve	Nil	Nil	-	-	6
8.	AG4139	Gajalakshmi	18/F	13.1	6000	50	48	-	2	6	15	78	92	19	0.8	185	4.3	-ve	Nil	Nil	1-2	2-4	5
9.	AG4837	Kavitha	13/F	13.1	7000	51	47	-	2	4	8	84	-	70	0.8	200	4.2	-ve	Nil	Nil	3-4	2-3	5
10.	AG4336	Chitra	30/F	13.5	6700	51	47	-	02	3	7	-	77	16	0.8	222	4.5	-ve	Nil	Nil	2-4	2-4	5.5
11.	AG4343	Indrani	24/F	13	9800	50	45	-	5	14	28	-	76	28	0.8	200	4.5	-ve	Nil	Nil	2-4	2-4	6
12.	AG4524	Kumari	35/F	13.5	9200	59	36	-	5	17	40	73	88	13	0.8	169	4.8	-ve	Nil	Nil	-	-	6
13.	AG4611	Tamilselvi	38/F	11.4	6000	52	46	-	2	10	12	-	85	17	0.8	213	3.7	-ve	Nil	Nil	2-4	2-4	6.5
14.	AG4790	Kanaga	38/F	13.5	9600	58	35	-	7	34	72	109	29	11	0.4	149	4.5	-ve	Nil	Nil	2.4	2.4	4.5
15.	AG5234	Suleka	38/F	13.1	7000	50	48	-	2	4	8	-	79	22	0.8	179	4.3	-ve	Nil	Nil	2.4	2.4	5
16.	AG5610	Stella	26/F	10.2	7200	55	41	-	04	10	22	-	63	18	0.6	166	3.4	-ve	Nil	Nil	2.3	2.3	5
17.	AG6258	Geetha	27/F	10.2	7200	55	41	-	4	10	22	-	63	18	0.6	166	3.1	-ve	Nil	Nil	2.3	2.3	6
18.	AG6801	Gajalakshmi	25/F	10.7	6200	50	49	-	1	5	10	-	80	10	0.4	132	3.5	-ve	Nil	Nil	3.4	1.2	6
19.	AG6982	Megala	40/F	13	7600	50	48	-	2	3	7	-*	99	17	0.6	113	4.3	-ve	Nil	Nil	2.3	1.2	5
20.	AG7067	Thangam	34/F	8.3	7800	56	40	-	4	10	22	96	-	10	0.3	132	2.5	-ve	Nil	Nil	2.3	2.3	5
21.	AG7035	Jaya	38/F	13.1	7200	51	48	-	1	6	12	-	145	16	0.7	195	4.7	-ve	Nil	Nil	6.8	1.2	4
22.	AG7068	Mahalakshmi	30/F	7.8	7400	52	44	1	3	12	25	77	-	10	0.5	142	2.4	-ve	Nil	Nil	2.3	1.2	5
23.	AG7214	Ananthadeepa	28/F	10.2	6300	55	43	-	2	5	10	79	-	19	0.8	152	3.4	-ve	Nil	Nil	2.4	1.2	5
24.	AG7782	Hariyathal	28/F	10.6	7400	50	42	3	5	11	24	59	81	26	0.8	183	3.8	-ve	Nil	Nil	2.4	2.4	6
25.	AG8935	Mala	28/F	13	6700	50	47	-	7	6	13	-	107	12	0.5	188	4.5	-ve	Nil	Nil	5.6	1.2	5
26.	AG9144	Mohana	27/F	12.1	6800	52	4	-	-	2	4	-	101	26	0.6	194	3.9	-ve	Nil	Nil	4.6	4.6	6
27.	AG9597	Kalaivani	38/F	12.2	6300	50	47	-	3	6	12	66	-	18	0.5	158	4.5	-ve	Nil	Nil	-	-	7
28.	AG9893	Selvi	27/F	9.2	5500	54	44	-	2	5	11	-	24		0.8	175	3.0	-ve	Nil	Nil	-	-	4
29.	AG3964	Maheswari	27/F	16	9000	54	40	-	6	4	8	-	128	23	0.8	170	5.0	-ve	Nil	Nil	-	-	5
30.	AH1214	Uma	30/F	10.2	7000	51	43	2	4	6	14	-	106	26	0.8	170	3.2	-ve	Nil	Nil	2.4	2.4	5

LAB INVESTIGATION – AFTER TREATMENT REPORT – VELLAI NOI

SNO	OPNO	NAME	A/S	BLOOD														URINE				V _{pH}	
				Hb gm%	Tc (C/cumm)	DC				ESR		B.Sugar (m g/dl)		B.U(m g/dl)	S.C(m g/dl)	S. Cho(m g/dl)	TRbc(m/cumm)	VDRL	ALBUMIN	SUGAR	DEP		
						P	L	M	E	½ hr	1 hr	F	PP										PC
1.	AG1755	Kamala	39/F	11.6	9600	50	43	2	5	10	22	-	123	24	0.7	194	3.6	-ve	Nil	Nil	-	-	4
2.	AG2535	Bhuvaneshwari	23/F	14.2	8300	50	46	-	5	10	96	-	-	16	0.5	167	4.0	-ve	Nil	Nil	1.2	2.4	4.5
3.	AG2777	Krishnaveni	21/F	11.2	9000	54	44	-	-	6	12	-	68	24	0.8	148	3.4	-ve	Nil	Nil	-	1.2	4
4.	AG3745	Amutha	36/F	14.8	8900	60	40	-	-	24	77	-	18	-	0.5	197	4.4	-ve	Nil	Nil	-	-	3.5
5.	AG3703	Revathi	40/F	12.4	7300	50	42	-	5	8	16	-	87	14	0.8	193	4.0	-ve	Nil	Nil	2.4	2.4	4
6.	AG3887	Malini	38/F	12.1	8400	54	42	-	4	5	10	-	82	18	0.8	158	4.0	-ve	Nil	Nil	-	-	5.5
7.	AH256	Maheswari	32/F	12.6	6000	56	38	2	4	14	28	89	-	25	0.8	187	3.9	-ve	Nil	Nil	-	-	4.5
8.	AG4139	Gajalakshmi	18/F	13.0	6000	50	48	-	2	2	4	74	102	19	0.8	167	4.2	-ve	Nil	Nil	2.4	1.2	4
9.	AG4837	Kavitha	13/F	11.6	6300	53	42	-	5	11	22	93	-	26	0.9	170	3.4	-ve	Nil	Nil	1.2	1.2	4
10.	AG4336	Chitra	30/F	11.3	6100	56	40	-	4	13	26	-	104	14	0.6	178	4.1	-ve	Nil	Nil	1.2	2.4	4.5
11.	AG4343	Indrani	24/F	11	8000	54	42	-	4	12	24	-	93	18	0.5	176	3.2	-ve	Nil	Nil	2.6	2.4	4
12.	AG4524	Kumari	35/F	16.0	6300	56	38	2	4	2	4	-	182	18	0.8	187	4.8	-ve	Nil	Nil	1.2	1.2	4
13.	AG4611	Tamilselvi	38/F	8.2	7300	51	12	3	4	10	20	-	96	17	0.6	175	2.4	-ve	Nil	Nil	2.6	1.2	4
14.	AG4790	Kanaga	38/F	12.6	6800	56	38	2	4	4	8	90	29	17	0.5	130	4.2	-ve	Nil	Nil	-	-	3.5
15.	AG5234	Suleka	38/F	11	7400	56	38	-	4	15	30	-	92	30	0.9	199	3.2	-ve	Nil	Nil	-	-	4
16.	AG5610	Stella	26/F	10.2	7200	55	41	-	4	10	22	-	63	18	0.6	166	3.4	-ve	Nil	Nil	1.2	1.2	5
17.	AG6258	Geetha	27/F	11.4	8900	58	50	1	6	10	20	83	-	31	0.8	150	3.3	-ve	Nil	Nil	-	-	5
18.	AG6801	Gajalakshmi	25/F	8.7	8000	58	40	-	2	4	8	-	96	21	0.8	142	2.6	-ve	Nil	Nil	-	-	4.5
19.	AG6982	Megala	40/F	13	6000	65	33	-	2	4	8	-	80	16	0.6	167	3.8	-ve	Nil	Nil	2.4	2.6	4
20.	AG7067	Thangam	34/F	10	6500	55	38	2	5	4	10	76	-	16	0.8	100	3.6	-ve	Nil	Nil	2.4	4.6	4
21.	AG7035	Jaya	38/F	14	7200	55	40	-	5	13	26	-	162	16	0.6	235	4.1	-ve	Nil	Nil	4.6	1.2	4
22.	AG7068	Mahalakshmi	30/F	12.6	7500	55	40	-	-	-	94	18	18	10	0.6	235	4.1	-ve	Nil	Nil	4.6	1.2	4
23.	AG7214	Ananthadeepa	28/F	13.1	6300	61	35	-	4	20	40	70	-	21	0.6	187	4.5	-ve	Nil	Nil	1.3	0.1	3.5
24.	AG7782	Hariyathal	28/F	12.6	6500	53	42	-	5	10	20	-	93	21	0.6	187	4.5	-ve	Nil	Nil	2.3	2.3	5
25.	AG8935	Mala	28/F	13.2	6800	58	40	-	3	7	14	-	111	14	0.7	180	4.6	-ve	Nil	Nil	1.3	0.1	4
26.	AG9144	Mohana	27/F	12.0	6800	58	40	-	2	2	4	-	115	24	0.8	128	3.8	-ve	Nil	Nil	-	-	4
27.	AG9597	Kalaivani	38/F	17.0	6000	50	45	2	3	8	14	-	96	35	0.9	164	4.3	-ve	Nil	Nil	-	-	6
28.	AG9893	Selvi	27/F	10.2	6800	55	40	2	3	6	12	72	-	20	0.7	141	3.2	-ve	Nil	Nil	2.3	-	4
29.	AG3964	Maheswari	27/F	11.6	6800	56	40	-	4	4	26	90	-	29	0.9	156	3.3	-ve	Nil	Nil	2.3	2.3	4.5
30.	AH1214	Uma	30/F	8.7	6600	54	40	-	6	14	25	66	-	20	0.8	164	2.5	-ve	Nil	Nil	-	-	4

DISCUSSION

The drug *Vilampisin chooranam* has been selected to find its efficacy in the management of “*Vellai noi*”.

The literary evidence from Gunapadam mooligai text strongly supports the anti-microbial activity of the drug.

Bio- chemical analysis of the drug Vilampisin chooranam reveals the presence of calcium, sulphate, borate, alkaloid and tannic acid.

Phyto chemical analysis of the drug Vilampisin chooranam reveals the presence of alkaloids, Gums, mucilages, saponins, flavonoids triterpenoids and phenolic compounds.

Sulphate:

Sulphur has anti-bacterial and anti-microbial activity. Sulphates are the salts of sulphur. Sulphur is known as healing mineral. It aids every cell in the determination of toxic substance through agitation. Sulphur aids functions in enzyme reactions and is important in cellular respiration. Thus sulphur is very essential in curing Leucorrhoea.

Calcium:

Calcium sulphate, a salt of calcium is useful in the conditions of discharge of gonorrhoea, leucorrhoea, yellow mixed with blood, expectoration of much blood.

Tannic acid:

The properties of tannic acid are anti-bacterial, anti-dermatotic, anti-septic and anti-ulcer properties. Thus it works in leucorrhoea.

Saponins:

Saponins, glycosidic plant constituents are known for their wide- spread occurrence in plants and their detergent and pesticidal like activities. Severe biological activities are associated with saponins like antimicrobial activity, anti tumor and molluscicidal activity.

Flavonoids:

Flavonoids reported to possess many biological activities such as anti-bacterial, anti-inflammatory, anti-viral and anti-allergic properties.

Phenolic compounds:

It has very good anti-inflammatory properties. Thus it reduces the inflammation of vulva.

Pharmacological study:

The *Vilampisin chooranam* showed reasonable, comparable inhibitory activity against staphylococcus aureus, candida albicans, Trichomonas vaginalis and proteus.

Clinical assessment:

For the clinical study of *Vilampisin chooranam* in *Vellai noi* 30 patients were selected.

According to age wise distribution 3.33% were in 15-20 yrs, 13.33% were in 21-25 years, 43.33% were in 26-30 years, 13.33% were in 31-35 years and 26.67% were in 36-40 years.

From the clinical study 93.33% of patients get relieved from yellow purulent discharge, 96.15% get relieved from pruritis vulva, 100% get relieved from dysuria, 100% get relieved from dysuria, 100% get relieved from lower abdominal pain, 100% get relieved from low back pain, 94.73% get relieved from odour, 100% get relieved from Inflammation of vulva, 96.29% get relieved from tenderness.

In vaginal smear examination 93.33% of patients get relieved from trichomonal infection. And no adverse effects were observed.

In siddha aspect,

“ உறுதியுள்ள **பித்தமது** தோன்றில் வெப்பு
உட்ணவாயு வத்திசுர மதிசாரங்கள்

சிறிது பெரும்பாடு ரத்தம் **பிரமேகங்கள்**
சேர்ந்து வெகு பிணிபலவுஞ் சிறக்குந்தானே”.

-சதகநாடி

According to siddha literature *Vellai noi* is a condition due to vitiated azhal humor. *Vilampisin* can be given to *Vellai noi* which is due to increased azhal kutram, also the action of *Vilampisin* is demulcent. So, it can be given to neutralize the increased azhal humor in *Vellai noi*.

From the clinical & statistical analysis, it is proved that the drug *Vilampisin Chooranam* is statistically significant.

SUMMARY

The drug *Vilampisin chooranam* has been selected for this study to evaluate its efficacy in the management of “*Vellai noi*”.

The literature evidences strongly supports the anti- microbial activity of *Vilampisin Chooranam* in the management of “*Vellai noi*”.

Bio-chemical analysis of the drug reveals the presence of calcium, sulphate, Borate, alkaloid and tannic acid.

Phyto –chemical analysis of the drug reveals the presence of alkaloids, Gums and mucilages, saponins, Flavonoids, and triterpenoids.

Pharmacological studies showed the *Vilampisin Chooranam* has reasonable, comparable inhibitory activity against staphylococcus aureus, candida albicans, Trichomonas vaginalis and proteus.

For clinical studies 30 patients were diagnosed as *Vellai noi* with Trichomonas vaginalis infection and treated with this drug. 93.33% get relieved from the infection. Thus it is statistically significant.

CONCLUSION

It is concluded that the drug *Vilampisin chooranam* is found to be an effective drug for *Vellai noi* without producing any adverse effects.

INTRODUCTION

The siddha system of medicine is our heritage knowledge on health care, a treasure of indigenous medicine. Siddha system of medicine is being practiced from the birth of our Tamil language. It has its own lot of numerous specialities & incomparable to other systems of medicine. The roots of siddha are intertwined with the mythology and culture of ancient Tamil civilization that existed in the southern most tip of the Indian peninsula, predating much of recorded history.

Mythically, the origin of siddha is attributed to God Siva, who is supposed to have handed it down to his consort “Parvathi” (Shakthi) who in turn passed on the sacred knowledge to Nandhi, from where it was transmitted to siddhars.

According to siddha fundamental philosophy, all the living and non-living things in the world are formed by the combination of five elements (Pancha bootha). Due to the five fold combination of these elements (Panchikarnam), all the suvai and three humors are formed.

Humoral pathology explains that the three humors namely Vatha, Pitha and Kapha maintains the upkeep of the human body. The normal orders of Vatha, Pitha and Kapha is in the proportion of 1:1/2 :1/4 respectively. The maintenance of their normal order ensures the “Preservation of health and harmonious functioning of the body.” Any upset in the proportion of the three humors causes diseases according to the derangement.

Siddhars had classified the metals and minerals as follows Metals-11, Salt-25, Pashanas –64, Uparasas –120. Of these, the salts (**Kara-Saram**) are less toxic and more safety. Merely most of these salts are the constituents of human physiology. These salts have the properties of five elements within themselves. So they can be given to the disease caused due to derangement of three humors.

Soothagavali (Dysmenorrhoea) is one of the common diseases affecting the individuals in their late teens and 20s. More than 70% of teenagers and 20-50% of menstruating women are affected by dysmenorrhoea.

According to siddha pathology *Soothagavali* is caused due to derangement of Vatha kutram.

The drug “*Seenalavana parpam*” is a compound drug having predominantly uppu, inippu and pulippu suvai. It is indicated for soothagavali. Uppu suvai controls vatha humor. It is mentioned in text as

“வாத மேலிட்டால் மதுரம் புளியுப்பு
சேதமுறச் செய்யும் சிறையும் - ஓதக்கேள்
காரந் துவர்கசப்பு காட்டுஞ் சுவையெல்லாம்
சாரப் பரிகாரஞ் சாற்று”
- கண்ணுசாமியம்

As per mentioned in the above text, the compound drug *Seenalavana parpam* containing **uppu, inippu** and **pulippu** suvai controls **vatha** humor. These literary evidences drove the author to choose the compound drug *Seenalavana parpam* for the mangement of *Soothagavali* (Dysmenorrhoea).

AIM AND OBJECTIVES

Aim:

To evaluate the efficacy of *Seenalavana parpam* in the management of *Soothagavali* (Dysmenorrhoea).

Objective :

The clinical efficacy of *Seenalavana parpam* has been evaluated in the following aspects.

- ❖ Collection of evidences in siddha aspects.
- ❖ Collection of evidences in chemical aspects.
- ❖ Bio- Chemical analysis.
- ❖ Physical Properties.
- ❖ Toxicological study.
- ❖ Pharmacological analysis.
- ❖ Open clinical trial on Soothagavali given orally.

REVIEW OF LITERATURE GUNAPADAM ASPECT

சீனாக்காரம்

ALUMEN, ALUM

வேறுபெயர்²⁴ படிகாரம், படிகி, சீனம்

கிடைக்குமிடம்:

நேப்பாளம், பஞ்சாப், பீகார், கத்தியவார்.

பண்பு:

படிகம் போன்று வெளுப்பாயும் கட்டிகளாயும் இருக்கும்.

சுவை:

புளிப்பு, இனிப்பு, துவர்ப்பு. இதைக் காற்றாட வைத்தால், நீர் நீங்கிக் கட்டிகளின் மேல் தூள் படையும். பொரித்தால், பொங்கி நீர் நீங்கி எடை குறையும்.

சுத்தி:

இதை நீரில் கரைத்து வடிகட்டிக் காய்ச்சிக் குழம்புப் பக்குவத்தில் இறக்கிக் குளிரும்படி செய்யச் சுத்தியாம்.

செய்கை:

துவர்ப்பி, குருதிப் பெருக்கடக்கி, அழுகலகற்றி, புண்ணாக்கி, இசிவகற்றி முதலியன ஆகும். இது மலத்தைக் கட்டும்.

அளவு:

10 (650மி.கிராம்) முதல் 20 உளுந்தெடை (1.3 கிராம்) அதிக அளவில் கொடுத்தால் குமட்டல், வாந்தி, வயிற்றுக் கடுப்பு, பேதி முதலிய துர்க்குணங்கள் கண்டு, வயிற்றுள் விரணமுண்டாகும்.

பொதுக்குணம்:

“சீனமெனுங் காரமது சீறிவரு பல்லரணை
ஆனைக்கால் கண்ணோய் அனிலமொடு - மாநிலத்தில்
துன்மாங் கிசம்வாயு தோலாத உள்ளழலை
குன்மமிவை போக்குமெனக் கூறு”

பொருள்:

படிகாரத்தினால் பல்லரணை யானைக்கால், கண்ணோய், நேத்திரவாயு, துர்மாமிச வளர்ச்சி, வாயு, உட்கூடு, குன்மம் முதலியன நீங்கும்.

மற்றும் இ.து இரத்த பித்தநோய், இரத்தப்பெருக்கு, அதிசாரம், சீதபேதி, குழந்தைகளுக்குக் காணும் வாந்தி, பேதி, கக்கிருமல், கபம் விழுதல், தொண்டைப்புண், ஈறுவிரணம், வெள்ளை, பெரும்பாடு முதலிய நோய்களையும் போக்கும்.

உபயோகங்கள்

- ❖ கக்குவான் நோயிலும் விடாத விக்கலிலும் வாந்தியை உண்டு பண்ணுவதற்காக இதனை அதிக அளவில் 30 உளுந்தெடை தேனுடன் கலந்து கொடுக்கவும்.
- ❖ படிகாரத்தை உளுந்தெடை (65 மி.கிராம்) வீதம் கொடுத்து வர வாந்தி நிற்கும்.
- ❖ படிகி இரண்டு குன்றியை (260 மி.கிராம்) ஆடாதோடைச் சாற்றில் நாள் ஒன்றுக்கு மும்முறை வீதம் கொடுத்துவர, பெண்களுக்கு காணும் வெள்ளையும் அதனுடன் படுகின்ற உதிரமும் நிற்கும்.

படிகார பற்று:

கடுக்காய்த் தோல், படிகாரம், கரியபோளம் இவற்றுள் கடுக்காய்த் தோலை நன்றாய்த் தூளாக்கிக் கொண்டு எலுமிச்சம் பழச்சாறு விட்டரைத்து, ஓர் இரும்புக் கரண்டியில் விட்டு மற்ற சரக்குகளையும் பொடித்துச் சேர்த்து நன்றாய்க் காய்ச்சி, கண்ணைச் சூழப் பற்றுப்போட்டால் கண் சிவப்பு, நீர் வடிதல் முதலியன தீரும்.

கூதகவலிக்கு சீனாக்காரம் சேரும் மருந்துகள்

1 விஷபேதி திராவகம் ⁵

சேரும் மருந்துகள்:

கறியுப்பு 12 பங்கு, வெடியுப்பு 12 பங்கு படிகாரம் 11 பங்கு நவச்சாரம் 10 பங்கு, வளையலுப்பு 10 பங்கு, பிடாலாவணம் 10 பங்கு, வெண்காரம் 3 ¼ பங்கு, அட்டுப்பு 1 பங்கு.

செய்முறை:

இவை எல்லாவற்றையுங் கல்வத்திற்பொடித்துச் சேர்த்து ஒரு மணி நேரமரைத்துப் பீங்கான் வாலையிலிட்டுப் பாகப்படி திராவகமிறக்கிக் கொள்ளவும்.

அளவு: 2 முதல் 5 துளிகள்

துணை மருந்து:

குளிர்ந்த நீர், தேன், சர்க்கரை, சுக்குக் குடிநீர், சோம்புத்தீ நீர், ஓமத்தீநீர் முதலியவைகளாகும்

தீரும் நோய்கள்:

செரியாமைக் கழிச்சல், குன்மம், சூதகவலி, அக்கிரம சூதகம், வாய்வுநோய்கள், கட்டிகள், சுரக்கட்டி முதலியவைகளும் தீரும்.

2. தேங்காய் இளகம்⁷.

சேரும் மருந்துகள்:

- ❖ சுத்தி செய்த சாதிலிங்கம், இரசம், நெல்லிக்காய்க் கெந்தகம், காந்தம், சீனாக்காரம், வெங்காரம் இவை வகைக்கு 5 வராகன் எடை (17 ½ கிராம்).
- ❖ இந்துப்பு, வெடியுப்பு, சவுட்டுப்பு, வளையலுப்பு, கல்லுப்பு, கருப்புப்பு, சவுக்காரம், நவாச்சாரம் இவை வகைக்கு 3 வராகன் எடை (10 ½ கிராம்).
- ❖ கருஞ்சீரகம், கடுகுரோகணி, தேசாவரம், ஓமம், கொத்துமல்லிவிதை, வெள்ளைப்பூண்டிதழ், அரிசித்திப்பிலி இவற்றின் தூள் வகைக்கு 3வராகன் எடை (10 ½ கிராம்).
- ❖ பொரித்த பெருங்காயம், சுத்திசெய்த நேர்வாளப் பருப்பு இவை வகைக்கு 1 வராகன் எடை (4.2 கிராம்) பருமனான தேங்காய் 1, உத்தாமணிச் சாறு செல்லத்தக்க அளவு சிற்றாமணக்கெண்ணெய் 5 பலம் (175 கிராம்) அளவு: 4-6 குன்றி எடை (520 - 780 மி.கி.)

தீரும் நோய்கள்:

வயிற்றுளைச்சல், எட்டுவகைக் குன்மங்கள், கருப்பை நுண்புழுக்கள், கருப்பை நுண்புழுக்கள், எட்டுவகைக் கருப்பை விப்புருதி, சூதகவாயு, பதினெட்டுவகைச் சூலைகள் ஆகியவை தீரும்.

தீட்டுக் காலத்தில் வயிற்றுவலி இருந்தாலும், சூதகத்தில் வாயுதங்கி இருந்தாலும் தீரும்.

சூதகநோய்களுக்கு சீனாக்காரம் சேரும் பிறமருந்துகள்:

3. சங்கத்திராவகம்¹⁰
4. வெடியுப்புக்கட்டு³
5. சூரியபிரபை²⁶
6. கர்ப்பக்குழம்பு²⁶

வெடியுப்பு

POTASSIUM NITRATE: SALT PETRE: NITRATE OF POTASH

வேறுபெயர்கள்:²⁴

பொட்டிலுப்பு, இணங்கன், படைராசன், பூமிகூர்மை, நவாச்சாரமித்ரு.

கிடைக்குமிடம்: ²⁴

தற்காலத்தில் பஞ்சாபிலிருந்து வெடியுப்பு தயார் செய்து அனுப்பப்படுகிறது.

பயன்கள்: ²⁴

வெடியுப்பு துப்பாக்கி மருந்து செய்வதற்கும் நீர், சாராயம் இவைகளை குளிர்ச்சி செய்வதற்கும் படிசாரம், உப்பு இவைகளுடன் சேர்த்து பொன் நகைகளுக்கு மெருகு கொடுப்பதற்கும் பயன்படுகிறது.

சுத்தி

1. வெடியுப்பு 1 பங்கிற்கு 4 பங்கு தண்ணீர்விட்டு அடுப்பேற்றிச் சிறுதீயால் எரித்துக் கொதிகிளம்பும்போது 1 வீசை (1400 கிராம்) உப்புக்கு நான்கு கோழிமுட்டை வெண்கருவைச் சேர்க்க வேண்டும். மேலே அழுக்குத் திரளும் அதனை அகப்பையால் வழித்து நீக்கி உறையும் பதத்தில் மறுசட்டியில் சீலைகட்டி அதில் வடித்துக் காற்றில்லா விடத்தில் வைத்து மறுநாள் நீரை வடித்துவிட்டு சூரிய ஒளியில் உப்பை உலர்த்தவும். இவ்வாறு ஏழுமுறை செய்ய சுத்தியாகும்.
2. வெடியுப்பு 1 பங்கு கடல்நீர் (அ) நீர் 2 பங்கு எடுத்து உப்பை நுண்மையாகப் பொடி செய்து நீரில் கலந்து வைக்க நீரில் கலந்து போம். தெளிவெடுத்து வெண்மையான இருப்புப் பாண்டத்தில் விட்டுக் காய்ச்சி உறையும் பதத்தில் வேறு ஒரு செப்புப் பாண்டத்தில் கொட்டி குளிர்ந்த இடத்தில் ஆறவைக்க உப்பாகும். இதை எடுத்து இதற்கு 2 பங்கு நீர் விட்டு மேற்படியாகவே காய்ச்சி உப்பாக்கவும் இப்படி மொத்தத்தில் 5 முதல் 7 முறை செய்ய சுத்தியாகும்.

சுத்தி செய்த வெடியுப்பின் பண்பு:

சுத்தி செய்த உப்பு கம்பிகளாயும், வெண்மையாயும் நாக்கிலிட்டால் குளிர்ச்சியாயும் இருக்கும். நெருப்பிலிட பொரியும்.

செய்கை:

குளிர்ச்சி உண்டாக்கி,
வியர்வை பெருக்கி,
சிறுநீர் பெருக்கி

குணம்:

வெடியுப்பை அதிக நீரில் கரைத்துக் கொடுக்க வேண்டும். கட்டியாய் உட்கொண்டால் எரிச்சலை உண்டுபண்ணும். அதிக அளவில் கொடுத்தால் பிராணபயம் நேரிடும். மேல் பிரயோகத்தில் குளிர்ச்சியை உண்டு பண்ணும்.

பொதுகுணம்:

“மல்லாரு மட்டகுன்ம மாதருத ரக்கட்டி
கல்லா மதைப்புநீர்க் கட்டருக - லெல்லாமே
கம்பிகம்பி யென்றுங் கருவுண்டா மங்கிநின்ற
கம்பி கம்பி யென்றுரைக்குங் கால்”

“சூதகவாயுவொடு சோணிதத்தின் வாதமும்போம்
வாதவலி குன்மமிவை மாறுங்காண் - மீதாங்
கொடிய வயிற்றியுங் கோழைகப மேகும்
வெடியுப்புத் தன்னை விளம்பு”

பஞ்சபூத உப்பில் தேயுவின் கூறாகிய கம்பி உப்பினால் எண்வகை குன்மம், கருப்பாசயக்கட்டி, சோபை, முத்திரக்கிரிச்சரம், நீர்ச்சுருக்கு, சூதிகாவாதம், வாதசோணிதம், சாமானிய வாத, பித்த, கப குன்மங்கள், பெருவயிறு, ஈளை, கபதோடம் இவை ஒழியும். பேரிளம் பெண் பருவங்கடந்த மாதர்கட்கும் கருப்பம் உண்டாகும்.

இதனால் சுரம், வீக்கம், கீல்வாதம், இரத்தபித்தம், பிரமேகம், கண்ணோய், தொண்டை விரணம், சுவாசகாசம் முதலியனவும் நீங்கும்.

அளவு: (650 மி.கிராம்) 5 முதல் 10 குன்றியெடை (1.3 கிராம்)

வழக்கில் பயன்படும் விதம்:

- ❖ நினைவுத் தடுமாற்றம், தலைவலி இவைகளுடன் கூடிய சுரத்திற்குப் பொட்டிலுப்பு 4 வராகனெடை (16.8 கிராம்) நவாச்சாரம் 4 வராகனெடை (16.8 கிராம்) இவற்றை முக்கால் ஆழாக்கு (126 மி.லிட்டர்) நீரில் கரைத்து சீலையில் நனைத்து உலர உலர நெற்றியிலிட்டு வரக் குணத்தை கொடுக்கும்.
- ❖ ஊறுங்காகிதங்களைப் பொட்டிலுப்பு நீரில் ஊறவைத்து உலர்த்திச் சுருட்டிக் கொளுத்திப் புகை பிடிக்கச் சுவாசகாசம், இருமல் தணியும். இரண்டு குன்றியெடை (260மி.கி.) பொட்டிலுப்பை ஒரு அவுன்ஸ் நீரில் கலந்து கண் வலிக்குக் கிலேதமாகவும் உபயோகிக்கலாம்.
- ❖ ஒரு பலம் (35 கிராம்) வெடியுப்பை 2 ஆழாக்கு (336 மி.லிட்) நீரிலிட்டுக் கலந்து அதில் சீலையை நனைத்து மூட்டுவீக்கம், மூட்டுவலி இவைகளுக்கு மேலே போட்டுவரக் குணமாகும். இதனை அடிபட்ட காயங்களுக்கும் உபயோகிக்கலாம்.

சூதகவலிக்கு வெடியுப்பு சேரும் மருந்துகள்:

1. குமட்டிக்காய் குழம்பு²

1. 50 வரி குமட்டிக்காயின் சாறு, இலைக்கள்ளிப்பால் படி 1, (2லி) கல்லுப்பு படி 1 (2 லிட்டர்) வெடியுப்பு, வளையலுப்பு, இந்துப்பு, சுக்கு, திப்பிலி, பெருங்காயம் வகைக்கு பலம் 1, (35 கிராம்) இவைகளை சேர்த்துக் காய்ச்சி, மெழுகு பதத்தில் எடுக்கவும்.

அளவு: ஒரு விராகனிடை (4.2 கிராம்)

தீரும் நோய்கள்: உதரரோகம், சூதககட்டு, சூதகவலி முதலியவைகள் தீரும். மலம் இறங்கும்.

2. நவகுன்ம நவந்த செந்தூரம் ²⁷

சரக்கு:

வெடியுப்பு, வளையலுப்பு, பாறையுப்பு, சவுட்டுப்பு, கல்லுப்பு, அமுரி உப்பு, உவருப்பு வகைக்கு 1-தோலா (12 கிராம்), வரிகும்மட்டி பழச்சார் 1-படி (2 லிட்டர்) பசும்பால் அரைப்படி (1 லி)

செய்முறை:

தூள் செய்து பால் சாறுவகையோடு சேர்த்துக் கரைத்து நீர்சுண்ட எரித்து எடுத்து அதில் வீரம், பூரம், ரசம், காந்தகம் கந்தகம் வகைக்கு $\frac{1}{2}$ பலம் (17.5கிராம்), வாளம், 1-தோலா (12கிராம்) சுக்கு திப்பிலி. மிளகு வகைக்கு பலம் $\frac{1}{4}$ (8.75 கிராம்) இவையாவும் தூள்செய்து உப்பில் சேர்த்து கல்வத்திலிட்டு அரைத்து அதில் எலுமிச்சம் பழச்சாறு பின் திரிபலை கஷாயம் இவைகள் விட்டு அரைத்து மெழுகு பதத்தில் எடுத்துப் பத்திரப்படுத்தவும்.

தீரும்நோய்கள்:

நவகுன்மம், நாள்பட்ட சூதககட்டி, கவுசை, கிரந்தி, சூலை, பிடிப்பு, நமைச்சல், வயிற்றுவலி, வாதசூலை, பாம்புகடி விஷங்கள் 20, 30 வருஷம் உள்ள சத்தி குன்மம் குணமாகும். சூதகவலி, விஷதடிப்பு குழந்தைக்கட்டி தீரும்.

3. சூதகவாயு எள்ளு இளகம்⁸

எள்ளு $\frac{1}{4}$ படி ($\frac{1}{2}$ லி) (இதனைக் கல் முதலியவைகளாய்ந்து சுத்தி செய்து எடுத்துக் கொள்ளவும்) மேற்றோல் சீவின சுக்கு, மிளகு, அரிசித்திப்பிலி, கண்டத்திப்பிலி, ஓமம், சதகுப்பை, வாய்விளங்கம், நற்கடுகு, நாய்க்கடுகு, இவைகளைத் தனித் தனி இளவறுப்பாக வறுத்துத் தனித்தனி இடித்த தூள் வகைக்கு $\frac{1}{2}$ பலம் ($17 \frac{1}{2}$ கிராம்). வறுத்திடித்த சித்திரமூல வேர்ப்பட்டைத்தூள் $2 \frac{1}{2}$ வராகன் எடை ($8 \frac{3}{4}$ கிராம்), பெருங்காயம் $1 \frac{1}{2}$ வராகன் எடை ($5 \frac{1}{4}$ கிராம்), வெடியுப்புத்தூள் $1 \frac{1}{2}$ வராகன் எடை ($5 \frac{1}{4}$ கிராம்), கறியுப்புத்தூள் $1 \frac{1}{2}$ வராகன் எடை ($5 \frac{1}{4}$ கிராம்), கெந்த வெடியுப்புத்தூள் $1 \frac{1}{2}$ வராகன் எடை ($5 \frac{1}{4}$ கிராம்), வளையலுப்புத்தூள் $1 \frac{1}{4}$ வராகன் எடை, தோலுரித்த வெள்ளைப்பூண்டிதழ் 5 பலம்.

அளவு: 2 முதல் 3 உருண்டை, காலை, மாலை இரண்டு வேளையும் அரை முதல் ஒரு மண்டலம் உபயோகிக்கவும். (24 - 48 நாள்)

அனுபானம்: தேன், நெய், வெண்ணெய், வாழைப்பழம் முதலியவைகளாம்.

தீரும் நோய்கள்: சூதக வாயு, அக்கிரமசூதகம், சூதகத்தில் காணும் வயிற்றுவலி, மூலவாயு, சூதகபந்தம், கிராணி, சூதகத்தில் காணும் இடுப்பு வலி, அக்கினிமந்தம், செரியாமை ஆகியவை தீரும்.

பத்தியம்: புளி, உப்பு முதலியவைகளைச் சிறுக சேர்த்துப் பத்தியம் வைக்கவும்.

4. குன்மம் தீர இலேகியம்²⁸
5. குன்மகுடோரி மெழுகு²⁹
6. பஞ்சலவண கட்டு ⁵
7. இலவண குணாதி எண்ணெய்²⁷.

இந்துப்பு

SODIUM CHLORIDE IMPURA, ROCK SALT

வேறுபெயர்கள்:²⁴

சைந்தவம், சிந்தாரம், சந்திரனுப்பு, மதிகூர்மை, மதியுப்பு, மிந்தாச் சொல்.

கிடைக்குமிடம்:²⁴

இவ்வுப்பு சிந்து தேசத்திலும் பஞ்சாப் வடமேற்குப் பாகங்களிலும் பூமியிலிருந்து வெட்டி எடுக்கின்றார்கள்.

சுத்தி:²⁴

1. இந்துப்பை காடியில் மூன்று நாள் ஊறப்போட்டு வெய்யிலில் உலர்த்தி எடுக்கச் சுத்தியாகும்.
2. இந்துப்பை காடி அல்லது வெள்ளாட்டு நீரில் மூன்று நாழிகை மத்தித்து வெய்யிலில் உலர்த்திக் கொள்ள சுத்தியாகும்.

செய்கை:²⁴

- ❖ மலமிளக்கி
- ❖ அகட்டுவாயகற்றி
- ❖ சிறுநீர் பெருக்கி
- ❖ பசித்தீத்தூண்டி

பொதுகுணம்:²⁴

“அட்டகுண்ம மந்தம் அசிர்க்கரஞ்சூர் சீதித்தந்
துட்டவையம் நாடிப்புண் டோடங்கள் - கெட்டமலக்
கட்டுவிட விந்தையக் காமியநோய் வன்கரப்பான்
விட்டுவிட விந்துப்பை விள்”

பொருள்:²⁴

இந்துப்பினால் **எண்வித குண்மம்**, அலசம், அசிர்க்கரம், கபித்தம், கபாதிக்கம், நரம்புக்கிரந்தி, திரிதோஷம், மலபந்தம், விஷம், சுக்கிலம், கப உபதம்பம், கடுவன் ஆகிய நோய்கள் நீங்கும்.

மருத்துவ உபயோகங்கள்¹:

தேகத்தில் சுளுக்கு வந்தால் இந்துப்பை பற்று போடலாம்.

வலியுடன் கூடிய வீக்கங்களுக்கு இதைச் சூடாக்கி ஒற்றடம் இடலாம்.

இந்துப்பை இளஞ் சூடான வெந்நீரில் கரைத்து வாந்தியை உண்டுபண்ண உபயோகிக்கலாம்.

அக்கினிமந்தம், நேத்திர ரோகம், கிரந்தி, தாபனம், கபித்தம், எலி விஷம் இவைகளுக்கு இதை பேதிக்கு கொடுத்து, நல்ல குணங்கண்டதாக டாக்டர் மொஹிதீன் ஷரீப் அவர்கள் சொல்லியுள்ளார்கள்.

1. பித்தக் கஷாயம்:

நிலாவாரை, சோம்பு, சுக்கு, கொத்தமல்லி வகைக்கு ½ தோலா (6 கிராம்) வீதம் ஒன்றிரண்டாய் இடித்துக் கால்படி (325 மிலிட்) நீர்விட்டு பாதியாய் குறுக்கிப் பிசைந்து வடிகட்டி அதில் தேகபலத்திற்கேற்ப இரண்டு (8.4 கிராம்) முதல் ஐந்து (21 கிராம்) வராகனெடை வரை இந்துப்பை கலக்கி உட்கொள்ள பேதியாகும்.

2. இந்துப்பு சூரணம்:

இந்துப்பு 1 பங்கு, சீரகம் 1 பங்கு, ஓமம் 4 பங்கு, திப்பிலி 8 பங்கு, சுக்கு 16 பங்கு, கடுக்காய் 32 பங்கு வீதம் நிறுத்தெடுத்த தூள்களைக் கலந்து கொள்ளவும்.

அளவு: 1 தோலா (12 கிராம்)

தீரும்நோய்கள்: அக்கினி மந்தம், வாந்தி, மகோதரம் தீரும்.

3. தேங்காய்ஷாரம்:

நீருள்ள தேங்காயொன்றை எடுத்து அதில் ஒரு கண்ணைத் தொளைத்து அதற்குள் இந்துப்பை நிறுத்து தொளையை அடைத்து நன்றாய் ஒரு மண் சீலை செய்துலர்த்திப் புடமிட்டு உப்பை எடுத்துக் கொள்ளவும். இவ்வுப்பைச் சிறப்பாய் உணவு சீரணமாகும்போது தோன்றும் வயிற்று வலிக்கு அசீரணத்திற்கும் கையாளலாமென்று சக்கரதத்தர் கூறுவர்.

- ❖ நிலாவரைச் சூரணம் ஒரு பங்கு, சுக்கு, மிளகு, ஓமம், வாய்விடங்கம், சயிந்தலவணம் (இந்துப்பு) இவற்றின் சூரணங்கள் வகைக்கு ¼ பங்கு சர்க்கரை 2 ¼ பங்கு வீதங்கலந்து வைத்துக்கொண்டு ஒன்று முதல் (4.2 கிராம் இரண்டு வராகனடை (8.4 கிராம்) கொடுக்க வயிற்றுப்புசம், **வயிற்றுவலி**, மலபந்தம் முதலியன நீங்கும்.

சூதகவலிக்கு இந்துப்பு சேரும் மருந்துகள்:

1. பஞ்சலவணக்கட்டு⁵

சேரும் மருந்துகள்:

கறியுப்பு, வெடியுப்பு, வளையலுப்பு, கருப்புப்பு, **இந்துப்பு** இவை வகைக்கு 1 பலம் (35 கிராம்), குப்பைமேனிச் சாறு செல்லத்தக்க அளவு.

செய்முறை:

மேற்படி ஐந்துப்புகளையும் கலவத்திலிட்டுப் பொடித்து மேற்படிச் சாற்றைச் சிறுகச் சிறுக வார்த்து நான்கு சாமம் (12 மணி நேரம்) அரைத்து வில்லை தட்டியுலர்த்தி ஓட்டிலிட்டு மேலோடு மூடி ஐந்து சீலைமண் செய்துலர்த்திக் கவசத்தின் இருபது பங்கு வரட்டியில் புடமிட்டு ஆறின பின்னெடுத்துப் பொடித்து வைத்துக் கொள்ளலாம்.

அளவு: 2 முதல் 15 குன்றிமணி எடை (260 மி.கி - 1950 மி.கி)

துணைமருந்தும், தீரும் நோய்களும்:

முருங்கைப்பட்டைச்சாறு 2 வராகன் எடை (7 கிராம்) தேங்காயின் தனிப்பால் 2 வராகன் எடை (7 கிராம்) இவ்விரண்டையும் கலந்து மேற்கண்ட உப்பை அளவுப்படி சேர்த்து உட்கொள்ள மலட்டு வலி, **சூதகவலி** ஆகியவைகள் தீரும்.

2. ஸ்ரீதேவி எண்ணெய்²

சேரும் மருந்துகள்:

உத்தாமணி
வெள்ளை சாரணை
முடக்கற்றான்
சித்திரமூலம்
வெண்சிவதை

இவைகளின் வேர் வகைக்கு 25 பலம் (875 கிராம்)

சதுரக்கள்ளி
திருகுகள்ளி

இவைகளின் வேர் வகைக்கு 50 பலம் (1750 கிராம்)

இவற்றை சிதைத்து 4 மரக்கால் ஆற்றுஜலத்தில் கரைத்து எரித்து ½ மரக்காலாக்கின கசாயத்தில், செவ்வள்ளி கொடி, கடுகு, திப்பிலிமூலம், கடுக்காய் தான்றி, நெல்லிவற்றல், சுக்கு, மிளகு, திப்பிலி, கடுகுரோகிணி, விழாவரிசி, நிலவேம்பு, செவ்வியம், கடுக்காய்பிஞ்சு, கர்க்கடகசிங்கி, யானைத்திப்பிலி, ஓமம், வெள்ளைபூண்டு, பெருங்காயம், **இந்துப்பு**.

காய்ச்சலவணம் - வகைக்கு பலம் ½

இவற்றை சூரணித்து தேங்காய் பாலால் அரைத்து, கரைத்து, நல்லெண்ணெய், தேங்காய்ப்பால் வகைக்கு ½ மரக்கால் விட்டு கலந்து எரித்து வடித்து, ¼ மண்டலம் (12 நாட்கள்) நெற்புடத்தில் வைக்கவும்.

அளவு: 1 வராகன் (4.2 கிராம்) (காலையில் மட்டும்)

தீரும்நோய்கள்: சூதகசன்னி, சூதகவாயு, சூதகவலி, குன்மம், உன்மாதரோகம் குணமாகும்.

பத்தியம்: இச்சாபத்தியம்.

வளையலுப்பு FULLERS EARTH

வேறுபெயர்:¹

“மடவார் கரத்துப்பு”

கிடைக்கும் விதம்²⁴

வளையல் செய்யும் பொருட்டுக் காப்ச்சிய உழுமண் உப்பினின்று இயற்கையில் கிடைக்கும்.

சுத்தி²⁴

1. இதனை வேண்டிய அளவு எடுத்துப் புளித்த காடிநீரில் ஒரு முகூர்த்தகாலம் (90 நிமிடம்) ஊறவைத்தெடுத்து சூரிய வெப்பத்தில் உலர்த்தி யெடுக்க இது சுத்தியாகும்.
2. இதனைக் காடியில் கரைத்துத் தெளிவிற்றுத்து சூரிய வெப்பத்தில் வைத்து உலர்த்திக் கொள்ளவும்.

பொதுகுணம்²⁴

“துளையார் குடல்வாதத் தொந்தவா தத்தோ
பிளையாச் சுவாசமறு மின்னும் - வளையலுப்பாற்
குன்மவலி சூலை வெப்பங் கூறாப்பி லீகமிவை
சென்மம்விட் டோடுமெனத் தேர்”.

பொருள்:

வளையலுப்பினால் குடல்வாதம், வாதபித்தம், இரைப்பு, வயிற்றுவலி, கீல்பிடிப்பு, சுரம், பிலீகம் முதலியன நீங்கும்.

சூதகவலிக்கு வளையலுப்பு சேரும் மருந்துகள் :

1. குன்ம உப்பு சூரணம்³⁰

சேரும் மருந்துகள்:

சோற்றுப்பு, சவுட்டுப்பு, **வளையலுப்பு**, கல்லுப்பு, வெடியுப்பு, இந்துப்பு, வரிக்குமட்டிகாய் சாறு. – தேவையான அளவு

மோர் – தேவையான அளவு

அளவு, துணைமருந்தும்:

1 முதல் 2 கிராம் வரை, சோற்றின் நீராகாரத்துடன் காலையில் வெறும் வயிற்றில் மாதவிலக்கு நாட்களில் மட்டும் தரவும்.

தீரும் நோய்கள்:

சூதகவலி, சூதகநோய்கள், வயிற்றுவலி, கருப்பைகட்டி, குன்மம், கெண்டை, அகட்டுவாயு, குன்மக்கட்டி, அகுவைக்கட்டி

2. குன்மம் தீர லேகியம்:

கருப்பட்டி

காரம்

சாரம்

வெடியுப்பு

சவுக்காரம்

வளையலுப்பு

இந்துப்பு

பொரிகாரம்

சூடனுப்பு

கருப்பட்டியை அமுரியில் கலந்து கொண்டு கரைத்து எரிக்கவும். பாகு பதத்தில் ஏனைய உப்புகளைப் போடவும். போட்டவுடன் மெழுகு பதம் வரும்.

அளவு: 10 நாட்கள் உண்ணவும்.

தீரும்பிணிகள்:

சத்தி குன்மம், பித்த குன்மம், எரிசூன்மம், நெஞ்சடைப்பு, **சூதகவலி**, மூர்ச்சை என்பன தீரும்.

வெங்காரம்

SOSDII BI BORAS, SODII BORAS, BORAX

வேறுபெயர்கள்:

பொரிகாரம், காரம், உருக்கினம், உருக்கு மித்திரன், டங்கணம், தூமத்தையடக்கி.

கிடைக்குமிடம்:

அதிக அளவில் கலிபோர்னியாவிலுள்ள கிளியர் ஏரியிலும், பெரு என்ற இடத்திலும், இந்தியாவில் திபெத், நேப்பாளம் முதலிய இடங்களிலுள்ள ஏரிகளிலும் கிடைக்கின்றது. மண்ணுடன் கலந்திருக்கும் இவ்வுப்புக் கற்களை, நீரில் கரைத்துப் பிறபொருள்களை நீக்கி மறுபடியும் காய்ச்சி உப்பாக்கிக் கொள்ளல் வழக்கம்.

ஆகையினால், அதற்கு நான்கு பங்கு வெந்நீரும், சிறிது சுண்ணாம்பும் கூட்டி, வடிகட்டி, சூரிய வெப்பத்தில் வைத்தாவது தீயிலிட்டெரித்தாவது அதிலுள்ள நீரைப் போக்கி உப்பை எடுத்துக் கொள்ளல் வேண்டும்.

பண்பு:

வெள்ளையாய், தெளிவாய், சில கோணங்களோடு கூடியதாய் கொஞ்சம் மினுமினுப்பாய் இருக்கும். இது நீரில் கரையும், சாராயத்தில் கரையாது, காற்றுப்படும்படி வைத்தால், உப்பின் மேல் வெண்ணிறத்தூள் படும். வெங்காரத்தைப் பொரித்தால், அதிலிருக்கும் நீர் சுண்டிப் பொரிந்து, அதில் சிறிய துவாரங்கள் தோன்றும்.

வெங்கார வைப்பு

ஒரு பெரிய பாண்டத்தில் பூநீறு (1.3 லிட்ட) தண்ணீர் படி 8 (10.4 லிட்ட) சேர்த்துக் கரைத்துத் தெளிவெடுத்து, இதில் பருப்புப் போலவும், பலகை பலகையாகவும் உடைத்த சீனம் பலம் 100 (3500 கிராம்), வெடியுப்பு பலம் 6 ¼ (219 கிராம்) சேர்த்து 1 பட்சம் சூரிய வெப்பத்தில் காயவைக்கில் கறுக்கும். இதை அடுப்பேற்றி, கள்ளிசுட்ட சாம்பல் 1 படி (1.3 லிட்ட), குன்றியிலைச்சாறு 1 படி (1.3 லிட்ட) ஆமணக்கு நெய் ½ படி (650 மி.லிட்ட) கூட்டி, பொங்காதவாறு கமலம் போல் தீமுட்டி 4 நாழிகை எரித்து, வாயகன்ற பாத்திரத்திலூற்றி ஒரு பட்சம் வெய்யிலில் வைக்க வெங்காரமாகும்.

மகிமை:

இந்தப் பொருள் 64 சரக்கையும் கட்டுமென்றும், உபரசம் 120 – ஐயும் சத்தாக்குமென்றும், காரத்தைக் கட்டுமென்றும், களங்கு, செந்தூரம், குரு இவைகட்கு ஆதியாகுமென்றும் இதன் மகிமை கூறப்பட்டுள்ளது.

சுவை:

இனிப்புடன் கூடிய துவர்ப்புச் சுவையை உடையது.

வீரியம்:

வெப்பமென்று கூறப்பட்டுள்ளது. இதனை “வெங்காரம் வெய்தெனினும் நோய் தீர்க்கும்” என்ற அடியால் உணரலாம்.

செய்கை:

குளிர்ச்சி உண்டாக்கி, சிறுநீர் பெருக்கி, ருது உண்டாக்கி, பிரசவகாரி, கற்கரைச்சி, சமனகாரி, உடல்தேற்றி, அழுகலகற்றி, துவர்ப்பி.

பொதுகுணம்:

“சொறிபுடையெண் குன்மநமை சோரி யாசம்
பறிகிரகணி கல்லுனம் பன்னோய் - நெறியைத்
தடங்கணங்க பங்கிருமி சர்ப்பவிடஞ் சந்நி
யிடங்கணங்க லக்கிற்போ மெண்.”

பொருள்:

வெங்காரத்தினால், தவளைச் சொறி, புடை எண்வகைக் குன்மம், தினவு, இரத்தமூலம், ஒழுக்குக் கிரகணி, அஸ்மரி, பங்குவாதம், பல் நோய், நாளவழியைத் தடுக்கின்ற மூத்திரகிரிச்சரங்கள், கபாதிக்கம், புழு, பாம்பு முதலியவைகளால் உண்டாகும் நஞ்சு, சந்நிபாதம் முதலிய நோய்கள் நீங்கும்.

“வெங்காரக் குணமிதென்று விதமுடனுரைக்கக் கேளாய்
சங்கார மாகுந்தோஷந் தன்னையே சங்கரிக்கு
முங்கன லுதவியில்லா வுதரத்தில் வாயுமாற்றும்
பொங்கிய இருமல்மாந்தம் போக்கிடு முண்மைதானே.”

பொருள்:

வெங்காரம் தோஷித்த தோடம், உதரவாயு, இருமல், மாந்தம் முதலியவற்றைப் போக்கும்.

“வெங்காரஞ் சேத்துமத்தை வேறுபண்ணு மேகடுகு
தங்குசில நீர்முறியத் தான்வாங்கும்.”

பொருள்:

வெங்காரம் கபத்தையும் நீர்ப்பிணியையும் நீக்கும். மற்றும் இது மந்தப்பிரசவம், வாய் விரணம், முலைக்காம்பு விரணம், சூதகப்பாண்டு, சூதகக்கட்டு, சூதகச்சூலை, பெரும்பாடு, நீர்க்கோவை, காக்கைவலி, பிரசவ அதிசாரம் முதலிய நோய்களையும் போக்கும். இதனை மந்தப்பிரசவ வேதனையில் கருப்பையைச் சுருங்கச் செய்யக் கொடுப்பதுண்டு.

சுத்திமுறைகள்:

- ❖ இதனைக் கிழிகட்டி, எருமைச் சாணத்தை நீரில் கரைத்துக் கொதிக்க வைத்து, அதில் கிழியை அழுத்தி அழுத்தி எடுத்து, சுத்த நீரில் கழுவி சூரிய வெப்பத்தில் உலர்த்தச் சுத்தியாம்.
- ❖ வெங்காரத்தைச் சீலையில் முடிந்து எருமைச் சாணத்தில் பொதிந்து வைத்து, 3 நாட்கள் சென்றபின் சுத்த நீரில் கழுவி உலர்த்தச் சுத்தியாம்.
- ❖ பசுவின் சாணப்பாலில் இதனைக் கழுவி உலர்த்தச் சுத்தியாம்.
- ❖ எருமை மூத்திரத்தில் இதை மூன்று நாழிகை ஊறவைத்து எடுக்கச் சுத்தியாம்.
- ❖ இதனைச் சட்டியிலிட்டுப் பொரித்துக் காடியில் பழச்சாற்றிலாவது அரைத்து உலர்த்தி எடுக்கச் சுத்தியாம்.
- ❖ இதனை நீர்வற்றும்படி பொரித்துக் கொண்டால் சுத்தி
- ❖ பழச்சாற்றிலாவது அரிசிக் கழுநீரிலாவது அரைத்து உலர்த்திக் கொண்டால் சுத்தி.
- ❖ பழச்சாற்றிலாவது காடியிலாவது நொச்சியிலை சாற்றிலாவது துவைத்துத் துவைத்து உலர்த்தினாலும் சுத்தியாகும்.

உபயோகங்கள்:

- ❖ ஒரு வராகனெடை (4.2 கிராம்) பொரித்த வெங்காரத்தை காய்ச்சி முறித்த தேன் 1 பலத்தில் (35 கிராம்) கலந்து, வாய்ப்புண் அக்கரம் இவைகட்குத் தடவ குணத்தைக் கொடுக்கும். இதனை வெங்கார மது என்பது பெயர்.
- ❖ வெங்காரம் பலம் ஒன்றுக்கு (35கிராம்) எட்டுப்படி (10.4 லிட்) நீர் வீட்டுக் கலக்கிக் கொள்ளவும். இதற்கு வெங்கார நீர் என்பது பெயர். இதனை வாய்ப்புண், தொண்டைப்புண், இரசவேக்காளம், அக்கரம் முதலிய நோய்களில் வாய் கொப்புளிப்பதற்கும், புண், ஆசன வெடிப்பு இவைகளைக் கழுவுவதற்கும் உபயோகிக்கக் குணத்தைத் தரும்.
- ❖ வெங்காரம் 1 வராகனெடையை (4.2 கிராம்), 1.8 ஆழாக்கு (21 மி.லிட்) நீரில் கரைத்து, முலைக்காம்பு வெடிப்பு, புண் இவைகளுக்குத் துணியில் நனைத்து மேலுக்குப் போடக் குணமுண்டாகும். குழந்தைக்குப் பால் கொடுக்கும்பொழுது ஸ்தனத்தை நன்றாகக் கழுவிக்கொள்ள வேண்டும்.
- ❖ வெங்காரம் 2 வராகனெடையை (8.4 கிராம்), 1 ½ ஆழாக்கு (252 மி.லிட்) நீரில் கலந்து பிரமேகம், பெண்களுக்குக் காணும் கருப்ப மேகம் இவைகளுக்குப் பீச்சக் குணமுண்டாம்.
- ❖ சூதகக்கட்டு, சூதகச்சூலை, சூதகப் பாண்டு, பெரும்பாடு, மகோதரம், காக்கைவலி, பிரசவ அதிசாரம் ஆகிய இவைகளுக்கு வெங்காரம் 2 ½ (325 மி.கிராம்) முதல் 7 ½ குன்றி (975 மி.கிராம்) வரை, தினம் 2 அல்லது 3 முறை கொடுக்கலாம். இதை உணவுக்குப் பிறகு கொடுக்க வேண்டுமென்பர்.

சூதகவலிக்கு வெங்காரம் சேரும் மருந்துகள்:

1. இங்குஷ்டாதி உருண்டை⁷

சேரும் மருந்துகள்:

மேல்தோல் சீவின சுக்கு, மிளகு, அரிசித்திப்பிலி, கருஞ்சீரகம், நற்சீரகம், இந்துப்பு, கருவேப்பிலை, சுத்திசெய்த வெண்ணாபி **பொரித்த வெண்காரம்**, பொரித்த பெருங்காயம், புளியம் புறணிச்சாம்பல் இவற்றின் தூள் வகைக்கு $\frac{1}{4}$ பலம் (8 $\frac{3}{4}$ கிராம்), இஞ்சிச்சாறு, எலுமிச்சம்பழச்சாறு இவை வகைக்குச் செல்லத்தக்க அளவு.

செய்முறை:

எல்லாவற்றையும் ஒன்றாகக் கலந்து அம்மியில் வைத்து ஆரம்பத்தில் இஞ்சிச்சாற்றைச் சிறுகச் சிறுக வார்த்து நாலுமணி நேரம் அரைத்துப் பிறகு எலுமிச்சம் பழச்சாற்றைச் சிறுக சிறுக வார்த்து நான்குமணி நேரம் அரைத்து, தேற்றான் கொட்டைப் பிரமாணம் மாத்திரைகள் செய்து நிழலில் உலர்த்தி குப்பியில் வைத்துக்கொள்ளவும்.

அளவு: $\frac{1}{2}$ முதல் 1 மாத்திரை.

அனுபானம்: தேன், நெய், குடிநீர் வகைகள் முதலியவைகளாம்.

தீரும்நோய்கள்: அனல்மந்தம், பித்தவாயு, பலவகைசெரியாமை நோய், வயிற்றுப்பொருமல், வயிற்றுப்புசம், வயிற்றிரைச்சல், சூதக வாயு, **சூதகவலி** ஆகியவைகள் தீரும்.

பத்தியம்:

உடல்வலிமை, நோய்வலிமை, உடலியல்பு முதலியவைகளுக்குத் தகுந்தபடி பத்தியமேற்படுத்தவும்.

2. குன்மகுடோரி மெழுகு²⁹

சேரும் மருந்துகள்:

சோற்றுப்பு, வளையலுப்பு, **வெங்காரம்**, கல்லுப்பு, இந்துப்பு, உழுமண், நவாச்சாரம், வெடியுப்பு, சுக்கு, திப்பிலி, மிளகு, ஓமம், கிராம்பு, மோடி, கோஷ்டம், பெருங்காயம் இவைகள் வகைக்கு 1 பலம். (35 கிராம்) உரித்த பூண்டு – 5 பலம், (175 கிராம்) பனைவெல்லம், தேன் வகைக்கு 5 பலம் (175 கிராம்).

செய்முறை:

இவைகளை கல்வத்திலிட்டு இளகிய பதம் வரும் மட்டும் அரைத்துக் கொள்ளவும்.

அளவு: சுண்டை அளவு இருவேளை.

தீரும்நோய்கள்: ருதுகாலத்தில் உண்டாகும் **சூதகவலி**, குன்மம், பித்தவாயு, மந்தம், அசீரணம்.

3. விஷபேதி திராவகம்⁵

4. குன்மத்தீர இலேகியம்.²⁸

5. கர்ப்பக்குழம்பு²⁶

கல்லுப்பு

வேறுபெயர்கள்:²⁴

கடற்குருவி

வேறுபெயர்கள்²⁵

அன்ன கூர்மை	கடற்குருவி
அறுசுவைச் சாதி	வேலை நீர்
நவர்ச்சல மாறி	காமி
மிருத்திய கெந்தம்	வெட்டவெளி விமலன்
குடி கெடுத்தோன்	அழற் சொரிந்த வுப்பி
உவருப்பின் குணம்	வாதம் சமைக்கு லவணம்
அரக்கி	குசவன்
ஆயவன்	வேதன்
உவர்க்காரன்	கொள்ளி

கல்லுப்பின் பிறப்பு:

கிடைக்குமிடம்:

இது இயற்கை வகை உப்புக்களில் ஒன்று. கடலுக்குள் மலைபோலக் கட்டியாய்ப் பாறையாய் வளர்ந்து நிற்கும் என்றும், கட்டினக்கால் கரியில் பொன்போல் நின்று உருகியாடுமென்றும், மற்ற உப்புகளை மெல்ல மெல்லக் கரி குடித்து விடுமென்றும் கூறப்பட்டுள்ளன.

சுத்தி²⁴

கல்லுப்பைக் காடித் தண்ணீரில் பிசறி பிறகு ஈரத்தைத் துணியில் துடைத்து வெய்யிலில் உலர்த்திக் கொள்ளச் சுத்தியாகும்.

பொதுகுணம்:

“ஐயமறுஞ் சூலை யரோசிபித்தஞ் சத்தியொடு
வெய்யபிணி யட்டகுன்மம் விட்டேகும் - பெய்வளையே
வாதமதி தாகம் மலக்கட்டும் போமுலகிற்
கோதறு கல்லுப்பைக் கொடு”

கல்லுப்பினால் கபம், குத்தல், அருசி, பித்தம், வாந்தி, உஷ்ணவாயு, எண்வித குன்மம், வாதநோய், மலபந்தம், நாவறட்சி போகும்

கூதகவலிக்கு கல்லுப்பு சேரும் மருந்துகள்

1. கல்லுப்பு பற்பம் ²

கல்லுப்பை கொட்டைக்கரந்தையின் சாற்றால் அரைத்து 5 சிறுபுடம் போட்டு பிறகு சிறுசெருப்படை சாற்றால் அரைத்து 5 சிறு புடம் போட பற்பமாகும்.

தீரும்நோய்கள்: கூதகவலி, குன்மம் முதலியவைகள் தீரும்

அனுபானம் : வெல்லம்.

2. கல்லுப்பு செந்தூரம்:²⁷

கல்லுப்பை அழுக்கு போக அலம்பி உலர்த்தி கொள்க. ஒருபடி கல்லுப்பொடி செய்து ஒரு சட்டியில் போட்டு ஆடுதீண்டாபாளைச்சாறு கொஞ்சம் கொஞ்சமாய் அரைப்படி சாறு விடவும். இப்படி விடும்போது திராவிடக் கொடுக்கக் கொடுக்க உப்பு கருப்பாய்போகும் அதை எடுத்து மேற்படி சாற்றால் அரைத்து வில்லைத்தட்டி உலர்த்தி ஓட்டிலிட்டு சீலைமண் செய்து 8-எருவில் புடம் போடவும். இவ்விதமாக செந்தூரம் சிகப்புநிறம் வரும்வரையில் அதாவது 8-வது புடத்தில் சிவப்பாகும். ஒவ்வொரு புடத்திலும் ஒரு குறைத்துக் கொண்டே வரவேண்டும்.

அளவு: பண எடை (488 மி.கிராம்) எடுத்து தக்க அனுபானத்திலிடவும்

தீரும்நோய்கள்: குன்மம் - வயிற்றுவலி, சூதகவயிற்றுவலி, இருமல், காசம், ஷயம் முதலிய ரோகங்கள் குணமாகும்.

3. தேங்காய் இளகம் ⁷
4. குன்ம உப்பு சூரணம் ³⁰
5. கும்மட்டி காய் குழம்பு ²
6. குன்ம குடோரி மெழுகு ²⁹
8. நவகுன்ம நவந்த செந்தூரம்²⁷

கல்நார்

ASBESTOS

கிடைக்குமிடம்:

இப்பொருள். மைசூர் சமஸ்தானத்திலும், ஜப்பான் போன்ற சில நாடுகளிலும் கிடைக்கின்றது. இதனைப் பூமியிலிருந்து வெட்டி எடுக்கின்றார்கள். இதற்கு ஷிகிமா என்பது ஜப்பானியர் மொழியில் பெயர். இது பார்ப்பதற்குக் கல்லைப் போலவும் நசுக்க நசுக்க நார் நாராகவும் இருப்பதனால் இப்பெயர் பெற்றது.

வகைகள்:

1. நாட்டுக்கல்நார்
2. சீமைக்கல்நார்
3. எருமைக் கொம்பு கல்நார்.

போகர் கூற்றுப்படி, இரண்டு வகைப்படும் அவை:

1. பச்சைக் கல்நார்
2. வெள்ளைக்கல்நார் இவை இரண்டில் வெள்ளை உத்தமம்.

செய்கை:

- ❖ சிறுநீர்ப் பெருக்கி
- ❖ துவர்ப்பி
- ❖ சமனகாரி

பொதுக்குணம்:

“காசபித்தம் வாதங் கடுப்பீறு நோயெரிவு
வீசசர்த்தி நீரடைப்பு விந்து நட்டம் - பேசுமசை
தின்னாரைக் கூவுமந்தந் தீக்குடர்க்கால் தாகமிவை
கன்னாரைக் கூவவிடுங் காண்.”

பொருள்:

கல்நாரினால் பித்தகாசம், வாதரோகம், பல்நோய், பல்லரணை, நீர்க்குறி எரிச்சல், பித்தவாந்தி, நீரடைப்பு, விந்துநட்டம், அஜீரணம், பித்தகுடல்வாதம், பித்ததாகம் முதலியன நீங்கும்.

சுத்திமுறைகள்:

- ❖ கழுதை நீரில் மூன்று நாழிகை வாட்டிக் கழுவி எடுத்துப்பிறகு வெய்யிலில் காயவைத்தெடுக்கச் சுத்தியாம்.
- ❖ பசுவின் நீரில் கல்நாரைப் பத்துநாள் ஊறவைத்துக் கழுவி எடுக்கச் சுத்தியாகும்.

கல்நார் சேரும் மருந்துகள்:

1. கல்நார் சுண்ணம்²⁴

கல்நாருக்குப் பழச்சாறு விட்டு அரைத்து, வில்லை தட்டிக்காய வைத்துக் குகையிலிட்டுத் துருத்தி, கொண்டு ஊத, சுண்ணாம்பு நிறத்துடன் கூடிய வெளுப்பாகும்: காரமுடையதாய் இருக்கும். காயசித்திக்கு இதனைத் தாம்பூலத்துடன் தின்னவேண்டுமென்பர்.

2. கல்நார் பற்பம்²⁴:

- ❖ பசுவின் நீரில் சுத்திசெய்த கல்நாருக்கு ஆடுதின்னாப் பாளைச்சாறுவிட்டு அரைத்து வில்லை செய்து உலர்த்திச் சில்லிட்டுச் சீலை செய்து கெசுபுடமிட்டெடுக்கப் பற்பமாம்.
- ❖ இதனை 2 (260 மி.கிராம்) முதல் 4 குன்றி (520 மி. குிராம்) எடைவரை நெய் அல்லது வெண்ணெயில் அனுபானித்துக் கொடுக்க, நீர்க்குறி எரிச்சல், நீரடைப்பு, விந்து நட்டம் முதலியன நீங்கும்.
- ❖ கல்நாரைச் சிறு துண்டாகப் பிளந்து ஓட்டிவிட்டு, அதற்குக் கீழும் மேலும் கோங்கிலவம் பட்டையை இடித்துப் போட்டுப் புடமிட்டுப் பிறகு மேற்படி குடிநீர் விட்டரைத்து, மூன்று புடம் போடப் பற்பமாம். இதனைத் தேன் அல்லது தூதுவேளை லேகியத்தில் கொள்ள, கபநோயும் 96 வகைப்பட்ட மேக காங்கையும்தீரும். பற்பத்தால் பல் துலக்கத் தந்தம் இறுகும்.

3. நாட்டுக் கல்நார் பற்பம்⁹
4. கொமட்டி இலேகியம்¹⁵
5. நவமூலநாச மாத்திரை²
6. கந்தாதி இலேகியம்¹³
7. மேகாதி குரணம்³¹
8. மேகராஜாங்க பற்பம்¹⁰

பூரம்

(இரசக் கற்பூரம்)

HYDRAGYRUM SUBCHLORIDE (CALOMEL)

தொகைக் கூறப்பட்ட அறுபத்து நான்கு பாடாணங்களுள் காணப்படாதிருந்தும், பூரம் மருத்துவர்களால் பாடாண வகைகள் ஒன்றாகவே கருதப்படுகின்றது. இது இரசம், உப்பு இவைகளின் கூட்டினால் செய்யப்படுகின்ற சரக்காகும்.

செய்முறை:

ஒரு பாண்டத்தில் 16 வராகனெடை (67.2 கிராம்) கந்தகம் வைத்து உருக்கி, 80 வராகனெடை (336 கிராம்) இரசம், சேர்த்து துழாவிக்கொண்டிருந்தால், கறுத்துத் தூளாகிவிடும். பிறகு வேறொரு பாண்டத்தில் பாதிக்குச் செங்கல் பொடியைப் போட்டு, அதன்மேல் அரைப்படி (650 மி.லிட்) கறியுப்பை வைத்து, உப்பின் மேல் மேற்படி இரசகந்தியை வைத்து, சீலைமண் செய்து, 12 மணிநேரம் காடாக்கினியாய் எரித்து எடுத்துக் குளிர்ந்த பிறகு மேல்பாண்டத்தைச் சாக்கிரதையாய் நீக்கிப் பார்த்தால் பூரம் கட்டியாய்ப் படிந்திருக்கும்.

சுவை: உப்பு, கார்ப்பு

வீரியம் : வெப்பம்

பிரிவு : கார்ப்பு

செய்கை உடந்தேற்றி, உமிழ்நீர் பெருக்கி, கிருமி நாசினி, பித்தநீர் பெருக்கி, பேதியுண்டாக்கி

பொதுகுணம்:

“இடைவாத சூலை யெரிசூலை குன்மந்

தொடைவாழை வாதமாஞ் சோணி – யிடையாதோ

வொக்குரசு கர்ப்பூர மொன்றே யளவொடுநல்

இக்குவெல்லத் தேமுநா ளீ”.

பொருள்: நல்ல இரச கர்ப்பூரத்தை அளவுடன் கரும்பு வெல்லத்தில் ஏழுநாள் கொடுக்க, இடுப்பைப் பற்றிய சூலை, ஆங்காங்கு எரிச்சலைத் தருகின்ற சூலை, வாத குன்மம், தொடைவாழை, வாதரத்த நோய் முதலியன தீரும்.

மேற் கூறிய செய்யுள் சில நோய்களையே குறிப்பிடினும் பூரத்தை சுரம், மஞ்சட் காமாலை, பித்த தோடம், சீதபேதி, நீர்க்கோவை, விரணசந்நி, ஆறாத விரணங்கள், மேக வியாதி, செரியாமை, வாந்தி, பேதி, கிருமி நோய், கீல்வாதம், சொறி, சிரங்கு, மலபந்தம் முதலியவைகட்கும், தலைவலி போன்ற மற்றைய நோய்களுக்கும் உபயோகிப்பதைப் பழக்கத்தில் காணலாம்.

சுத்திமுறை:

- ❖ கம்மாறு வெற்றிலை, மிளகு ஆகிய இரண்டையும் கால்பலம் (8.75 கிராம்) வீதம் நிறுத்தெடுத்துச் சிறிது நீர் விட்டு அரைத்து, கல்கத்தை ஒரு படி (1.3 லிட்) நீரில் கலந்து, ஒரு பலம் (35 கிராம்) பூரத்தைச் சீலையில் முடிந்து துலாயந்திரமாய் நீரில் அமிழும்படி செய்து, சிறு தீயால் எரிக்க வேண்டும். நீர் முக்காற்பங்கு சுண்டிய பிறகு பூரத்தை எடுத்து நீர்விட்டுக் கழுவி வெய்யிலில் உலர்த்தி எடுக்கச் சுத்தியாம்.
- ❖ ஒரு பலம் (35 கிராம்) பூரத்திற்கு முலைப்பாலினால் மூன்று மணி நேரம் சுருக்குக் கொடுத்துப் பிறகு வெள்ளைப் பூண்டுத் தைலத்தினால் ஒன்பது மணி நேரம் சுருக்கிட்டு எடுத்துக் கொள்ளவும்.
- ❖ இலேகியங்களில் சேர்க்க வேண்டிய பூரத்தை, முசுமுசுக்கைச் சாற்றினால் சுருக்கிட்டுக் கழுவவும்.

பூர்மசேரும் மருந்துகள்:

1. பூர பற்பம்:

சுத்தி செய்த பூரத்தைக் கல்வத்திலிட்டு ஏழுநாள் நன்றாய் அரைத்துப் பிறகு சேகரித்துக் கொள்ளவும். இதுவே பூரபற்பமென்று கையாளப்படுகின்றது.

அளவு: அரை உளுந்தெடை (32 மி.கிராம்) யிலிருந்து மூன்று உளுந்தொடை (195 மி.கிராம்) வரை உபயோகிக்கலாம். இரண்டு உளுந்தெடை (130 மி. கிராம்) க்கு மேற்படக் கொடுத்தால் பேதியாகும்.

துணைமருந்தும் தீரும் நோய்களும்: கரும்பு வெல்லத்தில் ஏழு நாள் அருந்த, பொதுக் குணத்தின் கீழ்க் கூறப்பட்ட நோய்கள் நீங்கும்.

2. பூரக்கட்டு:

சாம்பிராணி, கருப்பூரம் இரண்டையும் சமனாய்ச் சேர்த்தரைத்து, ஒரு பலம் (35 கிராம்) பூரக்கட்டியின் மேல் கவசமிட்டு, உலர்த்திக் கொளுத்தி எரித்த பிறகு, கவசத்தை நீக்கிவிட்டுச் சரக்கை எடுத்துக் கொள்ளவும்.

3. பூர எண்ணெய்:

இரசக்கருப்பூரம், ஏலரிசி, சுக்கு வகைக்கு ஒரு பலம் (35 கிராம்) எடுத்துப் பொடித்துக்கொண்டு, பூரத்தையும், நன்றாய்ப் பொடித்து, சிற்றாமணக்கெண்ணெய் 40 பலம் (1400 கிராம்) எடுத்து அதைச் சிறிது சிறிதாய்ப் பூரப் பொடியில் விட்டரைத்து முடிவாய் மற்றைய இரண்டு சரக்கையும் கலந்து கொள்ளவும்.

அளவு: அரை (14 மி.லிட்) முதல் ஒரு அவுன்ஸ் (28 மி. லிட்) மூன்று நாள் காலை மாத்திரம் கொடுக்கவும்

உபயோகம் : மலம் கழியும், குழந்தைகளின் மாந்த நோய் தீரும். மேக ரோகங்களும் குன்மமும் நீங்கும்.

இவ்வெண்ணெயுடன் வாய்விடங்கத்தூள் சேர்த்து உபயோகிக்க கிருமி நீங்கும்.

சூதகவலிக்கு பூரம் சேரும் மருந்துகள்:

1. இரசஇலிங்க மெழுகு: ²

சேரும் மருந்துகள் இரசகர்ப்பூரம், இலிங்கம் - சம அளவு
செய்முறை:

இவ்விரண்டையும் முலைப்பாலால் 1சாமமும் (3மணிநேரம்), எலுமிச்சம்பழச்சாற்றால் 1 சாமமும் (3 மணிநேரம்), தேனால் 1 சாமமும் (3 மணிநேரம்), அரைத்து ஒரு இரும்புக் கரண்டியில் போட்டு மேற்படி சாறு கொஞ்சம் விட்டு தீபத்தின் மேல் பிடிக்க உருகி மெழுகாகும்.

அளவு: பணஎடை (488 மி.கி.)

அனுபானம் : பனை வெல்லம்

தீரும் நோய்கள் : சூதகவலி, வயிற்றுவலி.

சூதகநோய்க்கு இரச கற்பூரம் சேரும் மருந்துகள்:

1. பஞ்சநவலோக மெழுகு ¹⁰
2. நமனாச மெழுகு⁹
3. கோரோசனை மெழுகு⁶
4. சண்டமாருத செந்தூரம்⁶
5. முப்பூர செந்தூரம்⁶

பனைவெல்லம்

BORASSUS FLABELLIFORMIS - JAGGERY

“வட்டுபன வெல்லத்தால் மார்வெரிச்சல் குன்மமறும்

முட்டுத் திரிதோஷம் முன்னிற்கா - கட்டுபடா

வாந்தி ருசியின்மை வாளா யுற்றி டினும்

சாந்தி பெருகுமென்றே சாற்று³⁴

பொருள்:

பனைவெல்லத்தால் சுரசந்திபாதம், திரிதோஷ தொந்தங்கள், அரோசகம், குன்மம், மார்பு எரிச்சல் இவை நீங்கும்

CHEMICAL ASPECT SEENAKARAM

ALUMEN

Sans-Sphatikari; Surashtraja; Kamakshi; Tuvvari. Eng-Alum; Sulphate of Alumina and Potash Arab-Shabb-zaje-abyaz; zaj. Hind-Phitikhari; Phitkari. Ben –Phatkiri. Mah-Turati; Tam-Pati-karam; Padikharam; Shinacarum. Tel-Pattikaramu;

Source- Chiefly found with peroxide of iron in Silajit or in Alum earths of Nepal or prepared from the alum shales in the Punjab, Rajputana, Bihar and with states. As found in the bazaars, it is often mixed with impurities; it may be rendered fit for medicinal purposes by dissolving it in boiling water, straining the solution and evaporating it so as to obtain crystals, which should be preserved for use.

Characters- Colourless, transparent crystals, with acid, sweetish astringent taste.

Action- Astringent, caustic, haemostatic, **antispasmodic** and antiseptic; irritant and purgative in large doses; emetic in repeated doses. It constricts small vessels and organic fibres and thus acts in diminishing the exhalations, secretions and supply of blood to a part.

USES:

It is useful also in strangury and vomiting in small doses, i.e 2 to 10 grains. Ten grains of it arrests the spasms of asthma.

Alum in 5-grain doses thrice a day with the juice of Adhatoda vasica works wonderfully in certain forms of leucorrhoea, especially when the flow is tinged with blood.

In haemorrhages from kidneys, uterus and other internal organs alum in doses of 10 to 12 grains thrice daily with or without opium is given with benefit, but not when much fever is present.

Alum whey or 'lime whey' prepared by boiling for 10 minutes two drachms of powdered alum in a pint of milk and strained is beneficial in doses of ½ to 2 ounces thrice daily in menorrhagia and bleeding piles.

“Alum lotion, internally, is administered to check haemorrhage from lungs, stomach, kidneys and other organs or to arrest excessive menstrual flow.”

slimier alum plugs combined with glycerine or alum douches may be used in leucorrhoea.

In cases of post partum haemorrhage or menorrhagia, sterilized cotton plugs saturated with alum powder or sterilized alum lotion (5.p.c.) immediately stop the bleeding.

POTASSIUM NITRATE: POTASSIUM NITRAS

VEDIUPPU

San	:	yavakshar, saindhava
Eng	:	salt petre, Nitre, Nitrate of potesh
Arab	:	Abkar
Tamil	:	pottil uppu
Mal	:	vedi-uppu
Tel	:	patlu-uppoo
Guj	:	shoratchar

SOURCE:

It is also obtained from collections of the saline earth after the rains, from the land inundated during the rains and from mud heaps, mud buildings, and other places on which it is formed and then subjected to a process of solution and filtration through a crude mud filter. The impure nitre is known as dhoah and contains about 45 to 75 percent of the actual salt, the remainder being sulphate and chloride of sodium and insoluble matter.

ACTION:

Refrigerant, efficient, diuretic, diaphoretic, Irritant it acts on the vascular system and thus reduces the frequency of the pulse.

USES:

- ❖ In weak solutions, 1 to 2 drachms in a quart of thin warm rice congee it is an excellent refrigerant drink in fevers with hot and dry skin, parched tongue, with great thirst and scanty and highcoloured urine.
- ❖ It is useful also in the early stages of dropsy, in cases of smallpox, measles, influenza, catarrh, gonorrhoea, acute rheumatism, bleeding from the lungs, stomach, uterus or other internal organs attended by fever.
- ❖ It is used in colicky pains.
- ❖ A confection made of nitre 5, cinnamon 4, chebulic myrobalan and Iris pseudocorus, each 3, cardamoms 5 and sugar 20 parts is used in chronic gonorrhoea and gleet Dose –1 drachm. In obstinate cases of leucorrhoea a combination of nitre 10 grains and alum 5 grains is recommended to be taken thrice daily.
- ❖ In the early stages of inflammatory sore-throat, a small piece of nitre allowed to dissolve slowly in the mouth is a successful popular remedy.

- ❖ In asthma, in chronic bronchitis and other spasmodic coughs, inhalation of the fumes of burning nitre papers, previously soaked in saturated solution of the nitrate and dried gives great relief.
- ❖ Also internally it may be given in doses of 40 grains gradually increased to 60, 90, up to 120 grains twice daily, the vehicle being half a pint of warm rice conjee.

SODIUM CHLORIDE IMPURA

INDUPPU

Sans	:	Saindhava
Eng	:	Rock salt, Sodium chlorate
Hind	:	Sendhalon
Tel	:	Saindhalavanam
Tam	:	Indu-uppu
Mal	:	Indu-uppu

Source:

Found in Nature in extensive beds mostly associated with clay and calcium sulphate. To Obtain it, holes are dug into these rocks which soon become filled up with salt water; the water is evaporated and the salt is left ready for use.

Characters:

It is found in small white crystalline grains or transparent cubes. It is brownish white externally and white internally. It has a pure saline taste and burns with a yellow flame.

Action:

- ❖ In small doses it is highly carminative, stomachic and digestive.
- ❖ In large doses (1 to 2 drachms) it is cathartic; In still larger doses (4 to 8 drachms) it is emetic.

Uses:

- ❖ It is given in dyspepsia and other abdominal disorders.
- ❖ To digestion weakened by diarrhoea, rock-salt and yavakshar (alkali-Potassium carbonas impure) are given in convalescence.
- ❖ **Vadavanal churna** containing rock salt, long pepper, pippli, cubebs, chitrak, ginger and myrobalans in equal parts, mixed and made into a powder is used in anorexia, flatulence and biliousness. Dose is 5 to 15 grains two or three times a day with water.
- ❖ A medicinal salt called Nariekalakshara is highly recommended in Chakradatta as valuable in the form of dyspepsia which is attended with pain two or three hours after meals.

- ❖ As a digestive, a compound powder made of rock salt, chebulic murobalan, emblic murobalan and long pepper in equal parts is recommended in doses of 10 grains twice a day.
- ❖ A powder containing Pancha lavana 5 parts, impure oxide of iron 5 parts and emblic murobalan 4 parts is useful in doses of 10 grains in dyspepsia, congested liver etc.

FULLERS EARTH

VALIALUPPU

Synonyms : Fuller's earth, Attapulgit.

Chemical family : Magnesium aluminium silicate.

Fuller's earth (Hindi- Multani) is the name given to certain adsorbent clays used for removing grease and dirt from woollen goods, a process known as fulling. These clays possess the property of decolorizing and clarifying oils- animals, vegetable and mineral- and a few other liquids. Fuller's earth is distinguished from bentonite which, though mineralogically not very different, possesses little adsorptive power unless activated by acid treatment.

Characters:

It has high water content and foliated structure: dehydrated samples show a tendency to adhere strongly to the tongue. Montmorillonite (Mg.Ca) O, Al₂O₃.

5SiO₂. nH₂O) is the dominant clay mineral in some of them.

Indian fuller's earth consists of well-bedded, non-arenaceous, unctuous clay or shale, varying in colour from cream to yellow, yellowish brown, buff, greenish grey or light grey. It is essentially a hydrated aluminium silicate with lime, magnesia and iron oxide as impurities; it contains a large proportion (Up to 30 %) of water. The decolorizing properties of the earths from different deposits and even from different parts of the same deposit vary over a wide range. In drying at room temperature, the bleaching power of the earth is slightly altered; usually an improvement is observed.

Source:

Bihar, Bombay, Hyderabad, Madhya Bharat, Madhya Pradesh, Mysore, Rajasthan.

Madras and Andhra- Small Quantities of fuller's earth are reported to have been mined in Anantapur district. Fuller's earth has also been reported from Omalur in Salem District.

SODII BIBORAS; S.BORAS

VENGARAM

Sans-Tankana Borax; Tunkana; Rasashodhan. Eng-Sodium Biborate; Sodium Borate; Biborate of soda; Hind-Tinkal; Tincal; Sohaga.Ben. Duk & Punj- Sohaga; Suhaga; Tel-Velligaram, Tam-Venkaram; Vengaram. Mal-Ponkaram. Can-Biligara.

Source:

It occurs as a natural deposit. Crude borax is found in masses by evaporation of water, on shores of dried up lakes in India and Tibet; it is also obtained from the mud of lakes surrounded by hills in Nepal. In this crude state it is known as Sohagoor or tinkala. When purified by dissolving it in water, straining through cloth, evaporating to dryness and crystallizing, it is called borax or tankan khar.

Characters:

It is composed of boric acid and soda. In the native state it exists as an impure saline incrustation of a dirty-white colour. It exists as crystalline tough masses or in the form of translucent irregular masses. Exposed to the air it becomes opaque. Another variety known as Telio tankana is an impure salt met with in small pieces or smooth, translucent six-sided prisms. The colour is grayish –white; on exposure it becomes opaque or dirty white. It has a faintly balsamic odour and tastes like papada khar.

Purification: Borax is purified by being steeped for a night in kanjika (whey) and dried in the sun.

Action:

Diuretic, Emmenagogue,

Astringent

Antacid

Local sedative

Antiseptic

Uses:

- ❖ Borax is given internally in doses varying from 10-30 grains, in acidity of the uterine pains during labour, As a solvent it is given in uric stomach, amenorrhoea, **dysmenorrhoea**, menorrhagia, puerperal convulsions and to promote acid diathesis with good results. Dose is from 20 to 40 grains for an adult.
- ❖ In cases of suspension or irregularity of the menstrual discharge and in some chronic uterine affections, doses of 10 grains with 10 grains of cinnamon

occasionally prove useful. It acts with betel juice in 4 to 8 grain doses as preventive of ague.

- ❖ A mixture of equal parts of borax, long pepper and baberang seeds is given for five days at the menstrual periods for the purpose of preventing conception.
- ❖ It is also used for procuring abortion and inducing labour pains. Externally borax is used in lotion (1 in 40 of water) in acne, freckles, chloasma etc., to allay itching in urticaria, psoriasis, pruritus pudendi, vulvi, scroti and ani, in gangrenous buboes, and sloughing ulcers.
- ❖ In the distressing irritation of the genital organs both in males and females, cloths saturated with a strong solution of borax (1 in 16) kept to the parts afford much relief. In the case of women, the solution should be used in the form of vaginal injection. The solution (1 in 5) proves very useful as injection in cystitis, leucorrhoea and gonorrhoea and in lithic acid deposits.

HYDARGYRUM SUBCHLORIDE : CALOMEL

RASACARPOORAM

Mercury (I) Chloride is the chemical compound with the formula Hg_2Cl_2 . Also known as calomel or mercurous chloride this dense white or yellowish-white, odourless solid is the principal example of a mercury (I) Compound.

PHYSICAL CHARACTERISTICS:

- ❖ Color is white, gray or yellow.
- ❖ Luster is adamantine.
- ❖ Transparency:
- ❖ Crystal are translucent
- ❖ Crystal system is tetragonal; $4/m\ 2/m\ 2/m$
- ❖ Crystal Habits are small tabular to pyramidal or horn –like crystals usually seen as coatings or crusts on other minerals.
- ❖ Cleavage is distinct in one direction.
- ❖ Fracture is conchoidal.
- ❖ Hardness is 1-2.
- ❖ Specific Gravity is 6.4-6.5 (very heavy for translucent minerals)
- ❖ Streak is white.

Other Characteristics:

Fluorescent red and crystals darken upon exposure to light over time. Associated Minerals include mercury, cinnabar, metacinnabar and other mercury minerals.

Notable Occurrences include Almaden, Spain; Idria, Serbia; Hunan Prov., China and New Idria, California, Oregon, Terlingua, Texas, and Arkansas, USA. Best Field Indicators are density, associations, fluorescence, hardness and crystal habit.

Action:

- ❖ Diuretics,
- ❖ Antiseptics,
- ❖ Laxatives
- ❖ Antibacterials .

Uses:

- ❖ Its pharmacopeial preparations are the “Black wash” in which calomel and lime react to form mercurous oxide, a pill known as plummer pill and an ointment.
- ❖ Internally the salt is given in doses – for an adult of from one-half to five grains. It is an admirable aperient, acting especially on the upper part of the intestinal canal, and causing a slight increase of intestinal secretion. The stimulant action occurring high up in the canal (duodenum and jejunum), it is well to follow a dose of calomel with a saline purgative a few hours afterwards.
- ❖ The special value of the drug as an aperient depends on its antiseptic power and its stimulation of the liver.
- ❖ The salt is often used in the treatment of syphilis, but is probably less useful than certain other mercurial compounds.

MATERIALS AND METHODS

Preparation of the drug:

To evaluate the efficacy of “*Seenalavana parpam*” for “*Soothagavali*” (Dysmenorrhoea) has been selected as per siddha literature. **Kannusamiyam Paramparai Vaithiam** by Kannusamy Pillai.

The Ingredients of *Seenalavana parpam* are,

- ❖ Padikaram
- ❖ Vediuppu
- ❖ Induppu
- ❖ Valaialuppu
- ❖ Vengaram
- ❖ Kalluppu
- ❖ Naatu kalnar
- ❖ Rasakarpooram

Collection of Drugs:

The raw drugs like padikaram, vediuppu, Induppu, valaialuppu, vengaram, kalluppu, Naatukalnar, Rasakarpooram were collected from the indigenous drug shop, Chennai.

METHOD OF PREPARATION:

INGREDIENTS:

Padikaram (Alumen)	-	105g
Vediuppu (Potassium nitrate)	-	17.5g
Induppu (Sodium chloride impura)	-	17.5g
Valaialuppu (Salt of fullers earth)	-	17.5g
Vengaram (Borax)	-	17.5g
Kalluppu (Rock salt)	-	17.5g
Naatu kalnar (Asbestos)	-	17.5g
Raskarpooram (Hydragyrum subchloride)-		2.1g

Purification:

To Purify the Padikaram, first dissolve within water, then filter it and melt it in to semisolid consistency and then allow to cool it.

Vediuppu:

To the 1 Part of Vediuppu add 4 Parts of water, then heat it gently. On melting add sour butter milk and stir it. Remove the impurities accumulating on the surface. In semisolid consistency filter it in another vessel and cool it. Repeat the procedure for 7 times to get highly purified Vediuppu.

Induppu:

Soak the Induppu in kadineer for 3 days and dry it in sun light.

Valaialuppu:

Soak the Vaalialuppu in kadineer for 3 hours and dry it in sun light.

Vengaram:

Fry the Vengaram to remove the moisture condition and powder it.

Kalluppu:

Mix the Kalluppu which kadineer and dry it.

Naatu kalnar:

Soak the Naatu kalnar in cow's urine for 10 days and wash it.

Rasakarpooram:

Take equal quantity of betel leaf and pepper to the quantity of pooram. Mix it and grind them in to paste and dissolve it in water. To this take pooram in a piece of cloth and submerge it in to the betel leaf and pepper paste dissolved water like thulayanthiram. Then heat it until the water is reduced 3/4 and wash.

Preparation of the drug:

In earthen ware versed put the half part of padikara powder then above purified ingredients then remaining part of padikara powder and heated till the contents melt, and allowed to cool and powdered and preserve it, in a porcelain dish.

INGREDIENTS OF SEENALAVANA PARPAM

BEFORE PURIFICATION

AFTER PURIFICATION

SEENAKARAM



VEDIUPPU



INDUPPU



VALAIALUPPU



BEFORE PURIFICATION

VENGARAM

AFTER PURIFICATION



KALLUPPU



NAATUKALNAR



RASAKARPOORAM



SEENALAVANA PAMPAM



BIOCHEMICAL ANALYSIS
CHEMICAL ANALYSIS OF SEENALAVANA PARPAM.

Sl. NO	EXPERIMENT	OBSERVATION	INFERENCE
1.	Appearance of the sample	White in colour	
2.	<p>Solubility:</p> <p>a. A little of the sample is shaken well with distilled water</p> <p>b. A little of the sample is shaken well with con Hcl / con H₂SO₄</p>	<p>Sparingly soluble</p> <p>Completely soluble</p>	Absence of silicate
3.	<p>Action Of Heat:</p> <p>A small amount of the sample is taken in a dry test tube and heated gently at first and then strongly</p>	<p>White fumes evolved</p> <p>No brown fumes</p>	<p>Presence of Carbonate</p> <p>Absence of Nitrate</p>
4.	<p>Flame Test:</p> <p>A small amount of the sample is made in to a paste with con. Hcl in a watch glass and introduced into non-luminous part of the Bunsen flame</p>	No bluish green flame appeared.	Absence of copper
5.	<p>Ash Test:</p> <p>A filter paper is soaked into a mixture of sample and add cobalt nitrate solution and introduced into the Bunsen flame and ignited</p>	No Yellow Colour flame	Absence of sodium

PREPARATION OF EXTRACT:

5 gm of *Seenalavana parpam* is weighed accurately and placed in a 250 ml clean beaker and added with 50ml of distilled water. Then it is boiled well for about 10 minutes. Then it is cooled and filtered in a 100ml volumetric flask and made up to 100ml with distilled water.

SL.NO	EXPERIMENT	OBSERVATION	INFERENCE
I	Test For Acid Radicals		
1.	Test For Sulphate: 2 ml of the above prepared extract is taken in a test tube, to this, add 2ml of 4% ammonium oxalate solution 2 ml of the above prepared extract is added with 2ml of dil, Hcl is added until the effervescence ceases off. Then 2ml of Barium chloride solution is added	Cloudy appearance Present A white precipitate in soluble in con. HCL.is obtained.	Presence of sulphate. Sulphate is confirmed
2.	Test For Chloride: 2 ml of the above prepared extract is added with dil. HNO ₃ till the effervescence ceases. Then 2ml of silver nitrate solution is added	Cloudy appearance Present	Presence of chloride
3.	Test For Phosphate: 2 ml of the extract is treated with 2ml of ammonium molybdate solution and 2ml of Con. HNO ₃	No cloudy yellow appearance	Absence of phosphate
4.	Test For Carbonate: 2 ml of the extract is treated with 2ml of magnesium sulphate solution	No Cloudy appearance	Absence of Carbonate
5.	Test For Nitrite: 1 gm of the substance is heated with copper turning and concentrated H ₂ SO ₄ and viewed the test tube vertically down	No characteristic changes	Absence of Nitrate

6.	Test For Sulphide: 1 gm of the substance is treated with 2 ml of Con. Hcl	No Rotten egg smelling gas evolved	Absence of sulphide`
7.	Test For Fluoride & Oxalate: 2ml of extract is added with 2ml of dil acetic acid and 2ml of calcium chloride solution and heated	No cloudy appearance	Absence of fluoride and oxalate
8.	Test For Nitrite: 3 drops of the extract is placed on a filter paper, on that 2 drops of acetic acid and 2 drops of benzidine solution is placed.	No Characteristic changes	Absence of Nitrite
9.	Test For Borate: 2 pinches of the substance is made into paste by using sulphuric acid and alcohol (95%) and introduced into the blue flame	Bluish green colour flame appeared	Presence of Borate
II	Test For Basic Radicals		
1.	Test For Lead 2 ml of the extract is added with 2ml of potassium iodide solution	No yellow precipitate	Absence of lead
2.	Test For Copper One pinch of substance is made in to paste with con. Hcl in a watch glass and introduced into the non – luminous part of the bunsen flame. 2 ml of extract is added with excess of ammonia solution	No Blue flame No Blue colour precipitate formed	Absence of copper Absence of copper
3.	Test For Aluminium: To the 2ml of the extract sodium hydroxide is added in drops to excess	No characteristic changes	Absence of aluminium
4.	Test For Iron. a.To the 2ml of extract add 2 ml of ammonium thiocyanate solution. b.To the 2ml of extract add 2ml	No mild red colour appear	Absence of Iron

	ammonium thiocyanate solution and 2ml of con HNO ₃ is added	No Blood red colour appear	Absence of Iron
5.	Test For Zinc To 2ml of the extract sodium hydroxide solution is added in drops to excess	White precipitate is formed	Presence of Zinc
6.	Test For Calcium 2ml of the extract is added with 2ml of 4% ammonium oxalate solution	Cloudy appearance white precipitate is obtained	Presence of Calcium
7.	Test For Magnesium To 2ml of extract sodium hydroxide solution is added in drops to excess	White Precipitate is obtained	Presence of Magnesium
8	Test For Ammonium: To 2ml of extract few ml of Nessler's reagent and excess of sodium hydroxide solution are added	No Brown colour appeared	Absence of ammonium
9.	Test For Potassium: A pinch of substance is treated with 2ml of sodium nitrate solution and then treated with 2ml of cobalt nitrate in 30% glacial acetic acid	No Yellowish precipitate is obtained	Absence of Potassium
10.	Test For Sodium 2 Pinches of the substance is made into paste by using Hcl and introduced in to the blue flame, of Bunsen burner	No Yellow colour flame appeared	Absence of Sodium
11.	Test For Mercury 2 ml of the extract is treated with 2ml of sodium hydroxide solution	No yellow precipitate is obtained	Absence of Mercury
12.	Test For Arsenic: 2ml of extract is treated with 2ml of silver nitrate solution	No brownish red precipitate is obtained	Absence of Arsenic

III.	Miscellaneous:		
1.	Test For Starch: 2 ml of extract is treated with weak Iodine solution	No blue colour developed	Absence of starch
2.	Test For Reducing Sugar: 5 ml of Benedicts qualitative solution is taken in a test tube and allowed to boil for 2 minutes and added 8 to 10 drops of the extract and again boil it for 2 minutes. The colour changes are noted	No Brick red colour developed	Absence of Reducing sugar
3.	Test For The Alkaloids: 2ml of the extract is treated with 2ml of potassium iodide solution. 2ml of extract is treated with 2ml of picric acid. 2ml of the extract is treated with 2ml of phosphotungstic acid	No red colour develops Yellow colour developed White precipitate obtained	Presence of alkaloid
4.	Test For Tannic Acid: 2 ml of extract is treated with 2ml of ferric chloride solution	No black precipitate appeared	Absence of Tannic acid
5.	Test For Unsaturated Compound: To the 2ml of extract 2ml of potassium permanganate solution is added	Potassium Permanganate is not decolourised	Absence of unsaturated compound
6.	Test For Amino Acid: 2 drops of the extract is placed on filter paper and dried well	No Violet colour developed	Absence of amino acids

7.	<p>Test for Type of Compound</p> <p>2 ml of the extract is treated with 2 ml of ferric chloride solution</p>	<p>No green colour developed</p> <p>No Red colour developed</p> <p>No violet colour developed</p> <p>No Blue colour developed</p>	<p>Absence of oxy quinole epinephrine and phro catechol</p> <p>Anti pyrine, Aliphatic amino acids and meconic acid are absent</p> <p>Apomorphine salicylate and resorcinol are absent</p> <p>Morphine, phenol cresol and hydro quinine are absent</p>
----	---	---	---

PHYSICAL PROPERTIES

Loss on Drying

5 Gms of materials is heated in a not oven at 105⁰C to constant weight. The percentage of loss of weight was calculated.

Determination of ash Value

Weight accurately 2-3 gms of sample in tarred platinum or silica dish and incinerate at a temperature not exceeding 450⁰C until free from carbon, cool and weight. Calculate the percentage of ash with reference to the air dried drug.

Acid Insoluble ash

Boil the ash for 5 minutes with 25ml of 1:1 dilute HCl< collected the insoluble matter in Gooch – crucible on an ash less filter paper, wash with hot water and ignite, cool in a dessicator and weight. Calculate the percentage of acid insoluble ash with reference to the air dried drug.

Water soluble ash

To the Gooch crucible containing the total ash, and 25 ml of water and boil for 5 minutes. Collect the insoluble matter in a sintered glass crucible or on ash less filter paper. Wash with hot water and ignite in a crucible for 15 minutes at a temperature not exceeding 450⁰C. Subtract the weight of the insoluble matter from the weight of the ash; the difference of weight represents the water soluble ash. Calculate the percentage of water soluble ash reference to the air dried drug.

Alkalinity of Water soluble ash

5 Gms converted to ash, boiled with water, filtered, Filtrate was titrated against 0.1N of HCl using phenolphthalein as an indicator.

Alkalinity of water soluble ash = $X \times \text{of acid} / 0.1 \times W$.

X – Titre Value

W – Weight of the materials taken

Alkalinity is given as ml of 0.1 N of HCL equal to 1 gm

pH at 10% aqueous solution

5 gms of *Seenalavana pappam* is weighted accurately and placed in clear 100ml beaker. Then 50ml of distilled water is added to it and dissolved well. Wait for 30 minutes and then apply in pH meter at standard buffer solution of 4.0, 7.0 and 9.2.

QUANTITATIVE ANALYSIS

Aim

To determine the metals and minerals in *Seenalavana parpam*.

Instrument

Atomic Absorption Spectrometer with Air – acetylene.

Apparatus and equipment

500 ml glass beakers, hot plate, watch glass, 100 ml standard flask.

Chemicals

Nitric acid, hydrochloric acid, certified reference standards.

Sample Preparation

Transfer a weighted sample in to a 50ml beaker. Add 10ml of 1 + 1 HNO₃ and 10 ml of 1+1 HCL and heat on a hot plate until the sample gets dissolved. Cool and filter to remove insoluble material. Transfer sample to 100 ml volumetric flask, adjust volume to 100 ml and mix. Take all precautions to avoid contamination at all stages. Prepare a reagent blank containing same amounts of acids used in the preparation of sample Aspirate the standards and sample into AAS instrument as per instrument procedure.

Calculation

Percentage of the element = $A / B \times 100$

A: Concentration of sample in ppm

B: Dilution factor

Reference: APHA 21st edition method.

ACUTE TOXICITY STUDY OF SEENA LAVANA PARPAM

Experimental Animals-

Sexually mature male Wistar albino mice weighing 18.2-24.5g were obtained from the Animal Facility, Vel's college of pharmacy. The animals were kept in a well-ventilated room of 12 hr light and 12 hr darkness. All the animals were fed with standard mouse cubes from Sai meera foods PVT Ltd. Bangalore, while water was provided *ad libitum*. The principles of laboratory animal care were followed, while the department's ethical committee approved the use of the animals and the study design.

Acute Toxicity Test.

The animals were divided into seven groups of six mice per cage. 2% CMC was used as vehicle. Starting dose was 50mg/kg. And the subsequent doses are 100, 250, 500, 1000, 2000 and 4000mg/kg p.o. used in this study. Group 1 was administered with vehicle (5ml/kg, p.0). Groups 2-7 received 100-4000mg/kg (p.0) respectively. The animals were observed for physical signs of toxicity for 24h.

ANTISPASMODIC ACTIVITY OF SEENALAVANA PARPAM ON GUINEA PIG ILEUM

INTRODUCTION

The drug *Seenalavana parpam* has been mentioned in *Kannusamiyam paramparai vaithiam* for Dysmenorrhoea. So, this drug has been selected for the evaluation of anti - the spasmodic activity in Dysmenorrhoea. *Seenalavana parpam* siddha drug has been shown to be effective in the treatment of Soothagavali, Vellai, Vettai, Neersurukku. There are several analgesic anticholinergic combinations available as antispasmodics for the treatment of abdominal spasm and colic. The aim of the present study was to investigate the antispasmodic activity of *Seenalavana parpam*, the commonly used anticholinergics against acetylcholine- induced spasm.

MATERIALS AND METHODS

Drugs

Seenalavana parpam were dissolved in modified Ringer's solution and pH was made up to 7.4. Acetylcholine (Loba Chemic Pvt. Ltd, India) BaCl₂ was dissolved in deionized water.

Procedure:

Spasmodic abdominal pain generally associated with renal or ureteric colic has been described as one of the most excruciating pains in man, demanding immediate therapeutic attention. In the present study, the antispasmodic activity of *Seenalavana parpam* against acetylcholine induced specific spasm as well as barium chloride induced nonspecific spasm of guinea pig ileum were investigated. Guinea pig ileum is supposed to be a more suitable preparation to study the spasmogenic and anti-spasmodic activity. Guinea pig ileum was prepared following standard procedure and about 2-3 cm long was mounted in 10 ml organ bath containing Tyrode solution (pH 7.4) maintained at 37°C and bubbled with carbogenated air. The preparation was allowed to equilibrate for 30 min under 0.5g tension. The concentration dependent contractions due to acetylcholine and barium chloride (contact time 60 seconds) were recorded using a kymograph recorder (Inco, India) in the absence and presence of *Seenalavana parpam*. The percentage of maximum response was calculated. *Seenalavana parpam*, was allowed to act for 20 minutes during which time preparation was washed every 5 minutes with bath solution. Acetylcholine (10-320 ng/ml organ bath fluid) produced concentration dependent contractions of guinea pig ileum. *Seenalavana parpam* (25×10^{-5} m.mol L⁻¹) shifted the concentration response curve of acetylcholine to the right. *Seenalavana parpam* induced an unsurmountable blockade of acetylcholine. When the tissue was exposed to *Seenalavana parpam* potentiated the antispasmodic effect. Barium chloride (500-8000ng/ml organ bath fluid) produced concentration dependent contraction of guinea pig ileum.

ANALGESIC ACTIVITY OF SEENA LAVANA PARPAM

Animals

Albino mice (15 - 30 g) were housed in groups of 5 - 6 animals in polypropylene cages (23 x 38 x 23 cm) at 23-30°C and maintained on a standard pellet diet and water ad libitum. Animals of either sex were used for experiments.

Drugs

1 gm of *Seenalavana parpam* dry powder was weighed using digital balance and suspended in 2% CMC solution to prepare stock solution of 100mg/ml.

Analgesic studies

Acetic acid-induced writhing in mice.

In acetic acid writhing test, Writhing was induced by injecting 0.1ml of 0.7% w/w acetic acid intraperitoneally. The test drug 400 mg/kg were administered 30 min prior to administration of irritant. Standard group received 45mg/kg paracetamol and control group animals received 0.2ml of normal saline. The number of writhes produced in these animals was counted for 20 min.

Safety evaluation

The drugs were administered to groups of 6 albino mice at doses upto 4 g/kg p.o. and the animals were observed for mortality, gross behavioural effects upto a period of 13 days and further they were observed for any untoward effects and mortality. From this dose one tenth of the dose was used as therapeutic dose.

Statistics

All data were expressed as mean \pm SEM. One-way ANOVA followed by Bonferroni test was applied for analysis of results and their interpretation; p values < 0.05 were considered significant.

MUSCLE RELAXANT PROPERTY OF SEENA LAVANA PARPAM

OBJECT

To study the muscle relaxant property of *Seena Lavana Parpam* (muscle grip strength) using rota-rod apparatus (INCO).

PRINCIPLE

The loss of muscle-grip is an indication of muscle relaxation. This effect can be easily studied in animals using rotating rods. The difference in the fall of time from the rotating rod between the control and *Seenalavana Parpam* -treated animal is taken as an index of muscle relaxation. The rate of rotation of the rod was adjusted such that normal rats can stay on the rod for an appreciable period (3-5 min) of time.

REQUIREMENTS

Animal: Rats (200-250 g), Drugs: *Seenalavana Parpam* (400mg/kg), Diazepam (Dose 4 mg/kg, ip; stock solution containing 0.4 mg/ml of the drug and 1 ml/100 g of body weight of the animal was injected. Diazepam was suspended in 1% w/v carboxy methylcellulose).

Equipment: Rota-rod apparatus.

PROCEDURE

The animals were weighed and numbered.

The rota-rod was turned on and an appropriate rod speed was selected (15-20 rpm)

The animals were placed one by one on the rotating rod.

The 'fall off time' when the rat falls from the rotating rod was Noted.

The appropriate dose of test drug *Seenalavana Parpam* (400mg/kg) and diazepam (4 mg/kg) was administered to the respective group of animals. After 30 min the experiment was repeated.

The fall off time was noted.

The fall off time of animals before and after drug treatment was compared.

Statistical analysis

The results were statistically analysed by one way anova followed by dunnet multiple comparison test using INSTAT computer software programme.

SIDDHA ASPECT

சூதகவலி

இயல்:³⁸

பூப்புக்காலங்களில் ஏற்படும் வலியானது எப்பொழுது சுகமாக அன்றாட வேலைகளைச் செய்ய ஒட்டாமல் மகளிரைத் துன்புறச் செய்கிறதோ அந்நிலை சூதகவலி என்று கூறப்படும். சிலருக்கு பூப்புக்காலங்களில் வலியுள்ளவர்களுக்குக் குமட்டல், வாந்தி, வயிற்றுப் பொருமல் போன்றவைகள் தொடர்ந்தாற்போல் ஏற்படலாம்.

வகைகள்:

1. அகச் சூதகவலி
2. புறச் சூதகவலி என இருபெரும் பிரிவுகளாக வகுத்ததில் அநேக மருத்துவ அறிஞர்களுக்குத் திருப்திகரமாக இல்லை. ஆகவே மேலும் மூன்று பிரிவாக பிரித்தனர்.

அவை:

1. கூபக நோய்களில் ஏற்படும் சூதகவலி
2. இறுதி சுருங்கும் சூதக வலி
3. சஞ்சித சூதகவலி

கூபக நோய்களில் ஏற்படும் சூதகவலி:

- பூப்பு நிகழ்வுக்கு 10 நாளைக்கு முன்பே வலி ஆரம்பமாகும்.
(உ.தா.) சினைப்பாதை தாபிதம், கருப்பை உள்கவசத் தாபிதம்.
- அடிவயிற்றிலும், முதுகிலும் நமநம வென்ற வலி காணும். சில வேளை இரண்டு தொடைகளிலும் காணும்.
- கூபக நோய்களில் ஏற்படும் சூதக வலியில் வலியுடன் மற்ற கூபக நோய்களின் குறிகுணங்கள் கலந்து காணும்
- கூபக நோய்களில் ஏற்படும் சூதக வலியில் வலியுடன் மற்ற கூபக நோய்களின் குறிகுணங்கள் கலந்து காணும். (உ.தா.) பெரும்பாடு, புணர்ச்சி வலி, மலடு.

இறுகிச் சுருங்கும் சூதகவலி

- பெரும்பான்மையான மகளிர்க்கு காண்பது.
- தாங்கொணா வலி சிலருக்கே உண்டு
- பெரும்பான்மையோருக்கு வலியால் அன்றாட வழக்கமான வேலைகளைச் செய்ய முடியாததாகும்.

வலியின் தன்மை

- இறுதி சுருங்கும் வலி குடற்பிரட்டல் வலிபோலத் தோன்றும்.
- குடக்கி முடக்கி மேல் எழும்பி வலிக்கும்.
- பூப்புவின முதல்நாள் ஆரம்பித்து சிலருக்கு சிலமணி நேரமும் சிலருக்கு பூப்புக்காலம் வரையும் நீடிக்கும்
- குருதிக் கசிவு சிறிதளவாக இருக்கும்
- குருதிக் கசிவு அதிகரித்துப்பாய ஆரம்பித்தால் வலி குறையும்.

பரிகாரம்

- மாலை நேரங்களில் வெட்டவெளியில் தேகப் பயிற்சி செய்வித்தல் வேண்டும்.
- பொது சுகாதார முறைகளை அனுசரிக்கச் செய்ய வேண்டும் மலச்சிக்கலை களைய வேண்டும்
- மனோவிகாரங்களைப் போக்கி மகளிரை இதமான வார்த்தைகளைச் சொல்லி சுகவாழ்விற்கான முறைகளை உபதேசிக்க வேண்டும்.
- வலி வரும் சமயங்களில் சுடுநீரில் குளிக்கலாம்.
- உடலைத் தளரவிட்டு ஓய்வாக படுக்க வைக்கவும்.
- கருப்பை பேசிக்கும் நரம்புக்கும் வன்மையை கொடுக்கும்படியான மருந்துகளைப் புகட்ட வேண்டும்.

சஞ்சித சூதகவலி

- 30 வயது கடந்த மகளிருக்கு வருகிறது
- பூப்பு தோன்ற பத்து நாளைக்கு முன்பிருதே அடி வயிற்றிலும், முதுகிலும் வலியுண்டாகும்.
- சிலருக்கு பூப்புநிகழ்வு உண்டானதும் வலி நின்று விடும்.
எரிச்சல், கடுகடுத்துப் பேசுதல், மந்தம், சோம்பல், அசதி, சோர்வு, வெறுப்பு, தலைவலி, மனம் எதிலும் நாட்டம் கொள்ளாமை, கொங்கைகளில் விநோதமான துன்பம் ஆகியவை உண்டாகும்.

பரிகாரம்

- பேதி மருந்து கொடுத்தல் நன்மை பயக்கும்.
- உப்புக்களால் ஆன வேதி மருந்து கொடுப்பது நன்று
- மனதை சாந்தப்படுத்த மருந்துக்களைக் கொடுக்கவும்.

MODERN ASPECT

DYSMENORRHOEA

Definition ³⁹

Dysmenorrhoea means painful cramps accompanying menstruation.

Types:

1. Primary dysmenorrhoea

- Not associated with any identifiable pelvic pathology
- Affects more than 50% of post-pubescent women in the age groups of 18 to 25 years.

2. Secondary dysmenorrhoea

- Associated with presence of organic pelvic pathology i.e. fibroids, adenomyosis, PID, endometriosis etc.

VARIETIES

These are three groups of dysmenorrhoea.

1. Spasmodic (or) Primary dysmenorrhoea
2. Congestive (or) secondary dysmenorrhoea
3. Membranous

1. Spasmodic dysmenorrhoea

- More than 70% of teenagers and 30 – 50% of menstruating women are affected.
- The colicky type of pain is felt in the suprapubic region and last for 12 – 24 hours
- The pain usually disappears on the second day of the period

Clinical Features:

Uterine Cramping, nausea, vomiting, backache, diarrhoea, giddiness, syncope and fainting.

There is substantial relief from pain after childbirth, but this is generally seen only after a vaginal delivery.

2. Congestive dysmenorrhoea

- Dull, dragging type of premenstrual pain
- Relieved by menstrual flow

Aetiology

- Myoma
- Adenomyosis
- Pelvic endometriosis

Symptoms

- Menorrhagia
- low backache
- leucorrhoea

3. Membranous dysmenorrhoea

- Extreme form of spasmodic dysmenorrhoea run in families
- Recur after pregnancy
- Accompanied by the passage of membranes
- Prognosis is worse

CLINICAL STUDY

Selection of Patients

30 Female patients were selected from the out patient department of National Institute of Siddha, Chennai – 47 by present inclusion, exclusion of and withdrawal criteria.

CRITERIA FOR SELECTION

INCLUSION CRITERIA

Age 18 – 40 years
Regular menstrual cycle with dysmenorrhic complaints
primary dysmenorrhoea with normal USG abdomen
willing to attend the OPD for 3 consecutive menstrual cycle.

EXCLUSION CRITERIA

Congestive (secondary) dysmenorrhoea
Premenstrual tension
Pelvic inflammatory disease

WITHDRAWAL CRITERIA

Menorrhagia
Drug intolerance
Any other acute illness

LINE OF TREATMENT

The drug “*Seenalavana parpam*” was administered internally in a dose of 130 mg with Palm jaggery after food for the first 5 days of menstrual cycle consecutively for 3 cycles.

DIET RESTRICTION

Patients were advised to avoid
bitter guard, mango, brinjal, cluster bean, pumpkin, sesban, semi cooked diet, mustard
sesame.

STATISTICAL ANALYSIS

Paired t-test was used to study the significant between before and after treatment on time taken (quantitative variable) to get relief from pain.

Chi-square test was used to study the significant between before and after treatment on severity of pain (qualitative variable)

RESULTS AND OBSERVATION

RESULTS OF THE BIO – CHEMICAL ANALYSIS :

The given sample contains,

- ❖ Calcium
- ❖ Magnesium
- ❖ Zinc
- ❖ Chloride
- ❖ Alkaloids
- ❖ Sulphate

RESULTS OF STANDARDISATION PARAMETERS:

❖ Loss on drying	- 0.85%
❖ Total Ash Value	- 62.80%
❖ Water Soluble ash	- 72.80%
❖ Alkalinity as CaCO ₃ in water soluble Ash	- 0.42%
❖ Acid Insoluble Ash	- 1.05%
❖ pH at 10% aqueous solution	- 3.70%
❖ Mercury as Hg	- Trace

RESULTS OF ACUTE TOXICITY STUDY OF SEENALAVANA PARPAM

No death was produced during the treatment period in test drug treated groups given upto 4000mg/kg of *Seena lavana parpam* orally at once. The animals did not show any major and significant changes in general behavior or other physiological activities till the maximum of 4000mg/kg dose. The LD₅₀ (p.o.) of *Seena lavana parpam* was found to be greater than 4000mg/kg body weight in mice.

Table-1: Incremental dose finding experiment and its Signs of Toxicity of Seenalavana parpam

No	Treatment	Dose mg/kg	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1.	I	50	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	II	100	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	III	250	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	IV	500	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	V	1000	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	VI	2000	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
7.	VII	4000	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	1+

1. Alertness 2. Aggressiveness 3. Pile erection 4. Grooming 5. Gripping 6. Touch Response 7. Increased Motor Activity 8. Tremors 9. Convulsions 10. Muscle Spasm 11. Catatonia 12. Muscle relaxant 13. Hypnosis 14. Analgesia 15. Lacrimation 16. Exophthalmos 17. Diarrhoea 18. Writhing 19. Respiration 20. Number of Deaths (Mortality)

RESULTS OF ANTI – SPASMODIC ACITVITY OF SEENALAVANA PARPAM

Acetylcholine (100µg/ml organ bath fluid) produced concentration dependent contractions of the smooth muscle. *Seenalavana parpam* dose dependently shifted the concentration- response curve of acetylcholine to the right with no change in maximal response, whereas *Seenalavana parpam* induced blockade was unsurmountable in maximal response. Acetylcholine-induced contractions were completely blocked by *Seenalavana parpam*. *Seenalavana parpam* induced reversible blockade of barium chloride induced spasm. The present study confirms the antispasmodic activity of *Seenalavana parpam* on guinea pig intestinal smooth muscle (Ileum). *Seenalavana parpam* was found to block cholinergic spasm as well as non-specific spasm induced by barium chloride. *Seenalavana parpam* potentiated the antispasmodic effect against acetylcholine and barium chloride induced spasm. Present study suggested that *Seenalavana parpam* may prove to be effective as antispasmodic for specific and non-specific spasm.

RESULTS OF ANALGESIC ACTIVITY OF SEENALAVANA PARPAM

Chemical stimulus: Acetic acid induced writhing

The test drug *Seenalavana parpam* (400 mg/kg, p.o.) significantly reduced ($p < 0.05$) the number of writhing episodes in treated mice (Table 1). The comparison was made between SLP and Paracetamol – treated animals. The analgesic effect shown by *Seenalavana parpam* were significantly different from that of standard drug paracetamol group indicating comparable activity at the dose used.

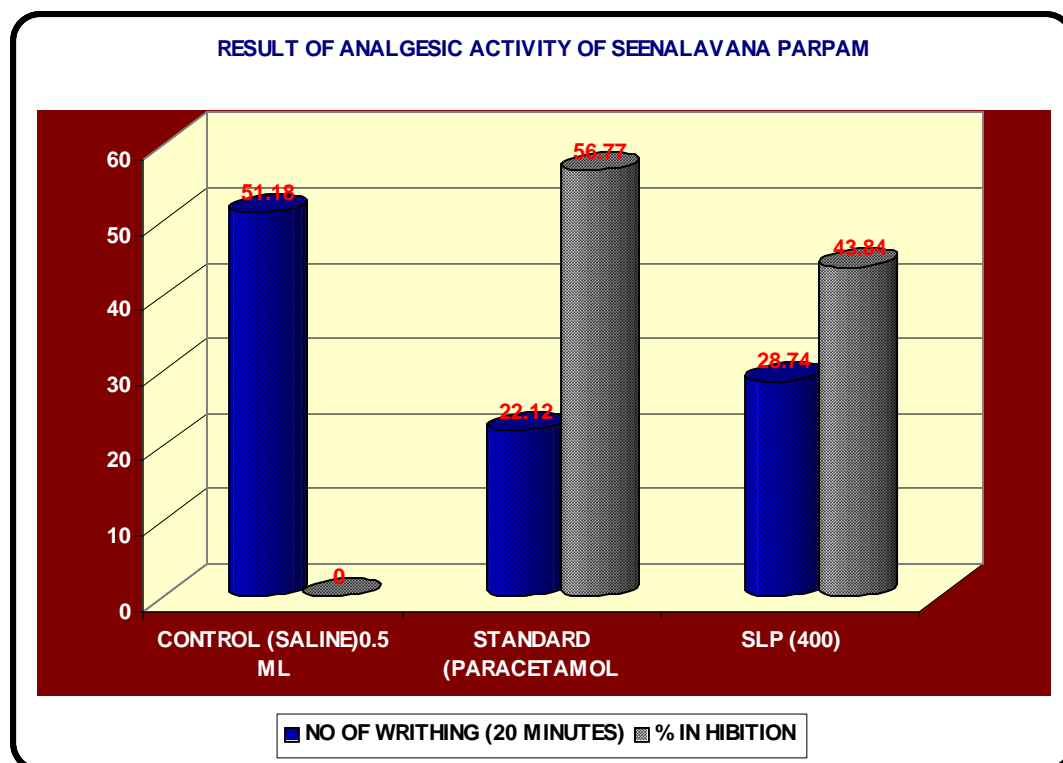
Treatments

Effect of *Seena lavana parpam* on acetic acid induced writhes in mice.

Treatment Dose (mg/kg)	No. of writhing (in 20 minutes)	% inhibition
Control (saline) 0.5 ml	51.18±4.71	Nil
Standard (Paracetamol) 45	22.12±1.86*	56.77
<i>Seenalavana parpam</i> (400)	28.74±2.18* [@]	43.84

P < 0.05 All values are expressed as mean ± SE; *P < 0.05 Significant compared to control.

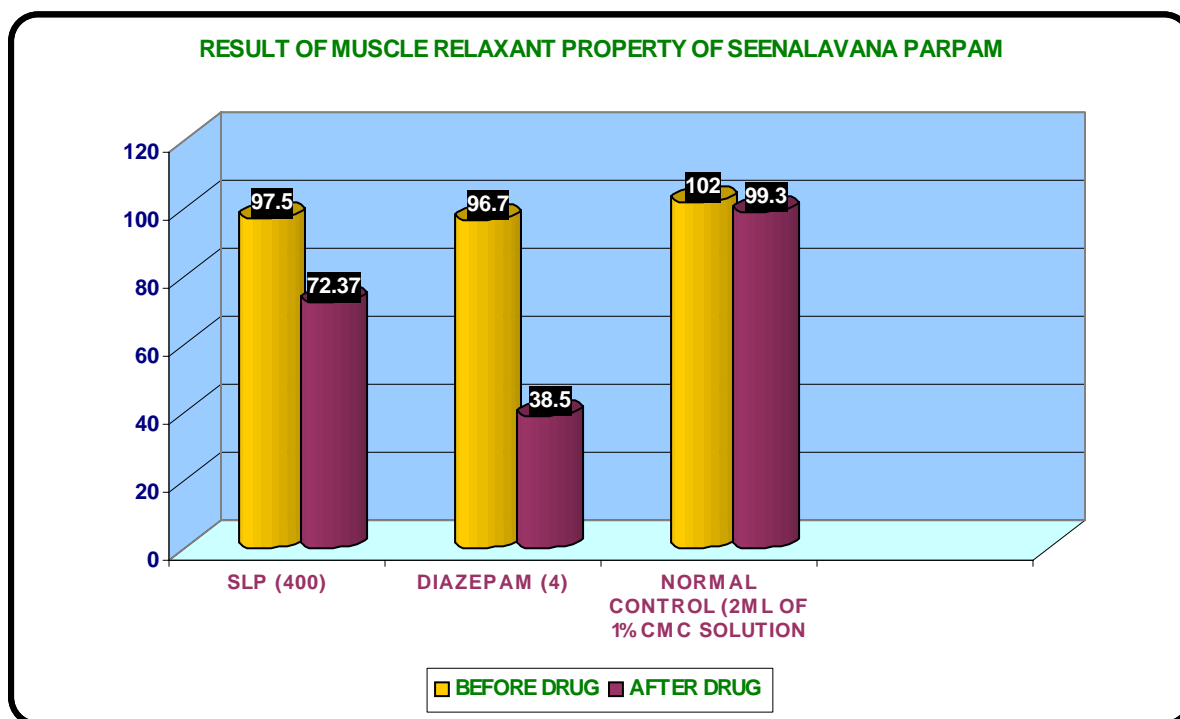
[@]P < 0.05 Significant compared to standard



RESULTS OF MUSCLE RELAXANT PROPERTY OF SEENALAVANA PARPAM

Groups	Dose (mg/kg)	Fall of time in seconds	
		Before drug	After drug
<i>Seenalavana parpam</i>	400	97.5±1.6	72.37±0.99*
Diazepam	4	96.7±1.81	38.5±2.12**
Normal control	2ml of 1% CMC solution	102±1.46	99.3±1.03

Values are expressed as mean±S.E.M. *P<0.05; **P<0.01 was considered as significant



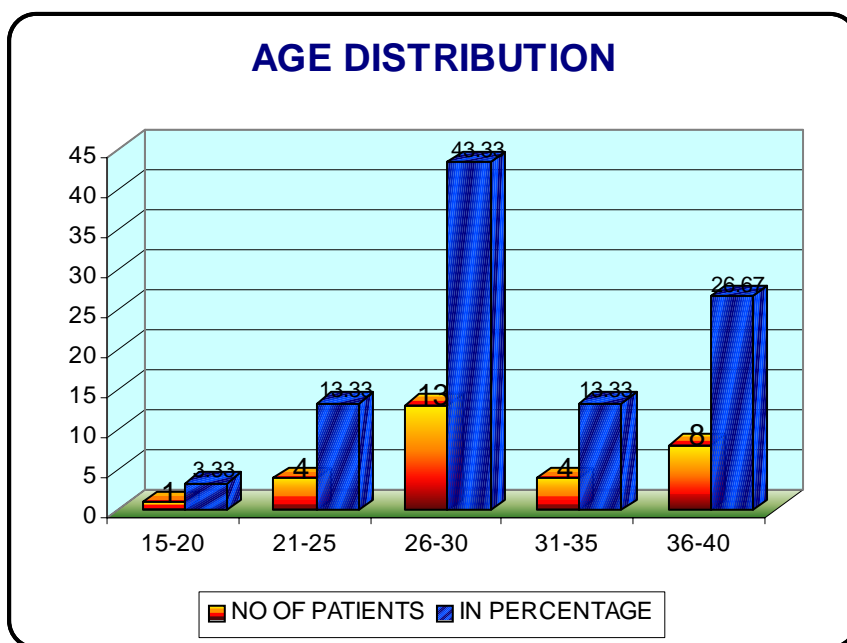
The *Seenalavana parpam* at the dose level of 400mg/kg showed moderate muscle relaxant property when compared to standard drug diazepam at the dose of 4mg/kg. The percentage of activity was calculated as 25.77% for test drug and 60.18 for standard. (Table-1)

CLINICAL ASSESMENT

For the clinical study of *Seenalavana parpam* in “Soothagavali” 30 patients were selected.

AGE DISTRIBUTION

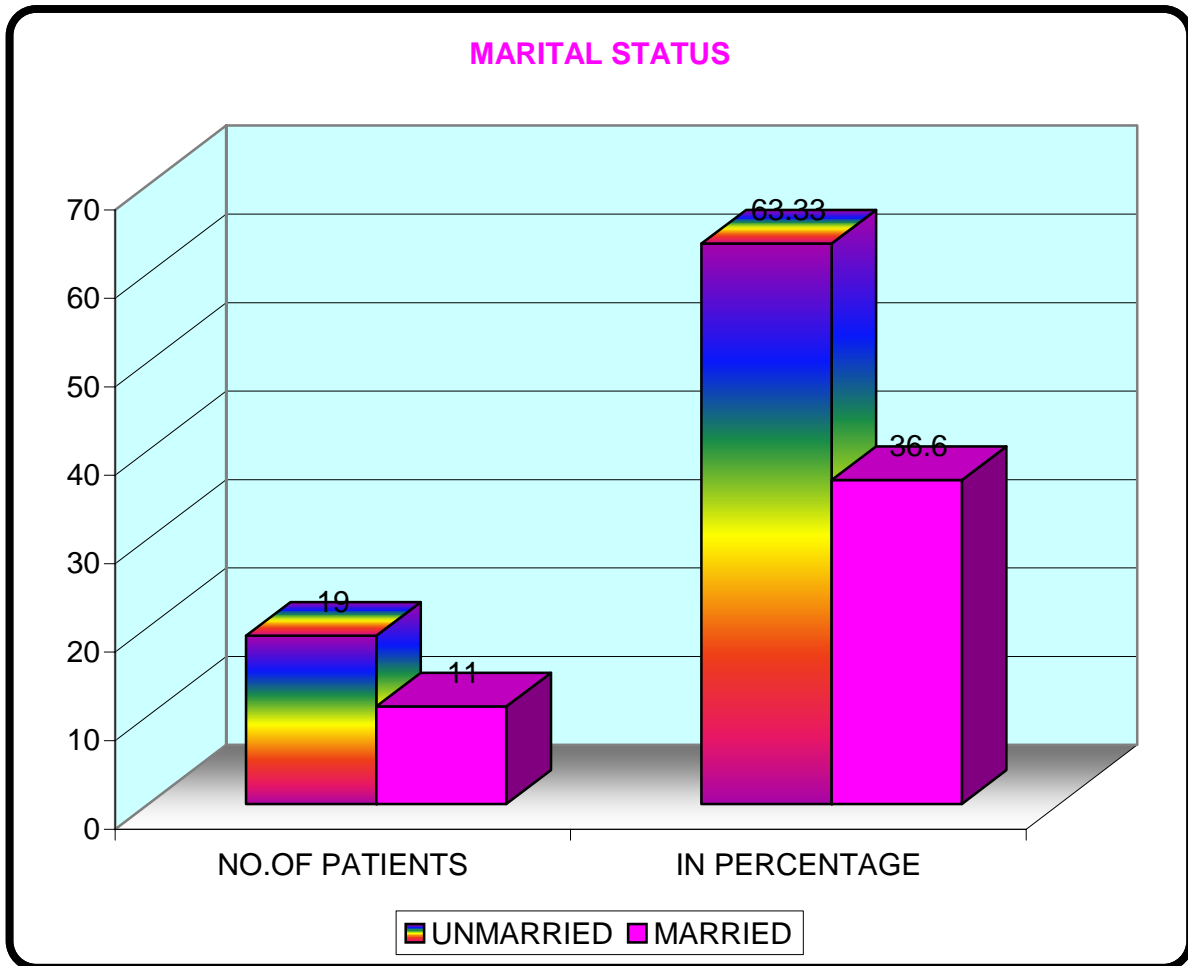
SNO	AGE IN YEARS	NO.OF PATIENTS	PERCENTAGE
1.	15 –20	4	13.33 %
2.	21 – 25	12	40.00 %
3.	26 – 30	9	30.00%
4.	31 -35	2	6.67%
5.	36 - 40	3	10.00 %



According to age wise distribution 13.33% were in below 20 yrs, 40% were in 21-25 yrs, 30% were in 26-30 years, 6.67% were in 31-35 years, 10% were in 36-40 years.

MARITAL STATUS:

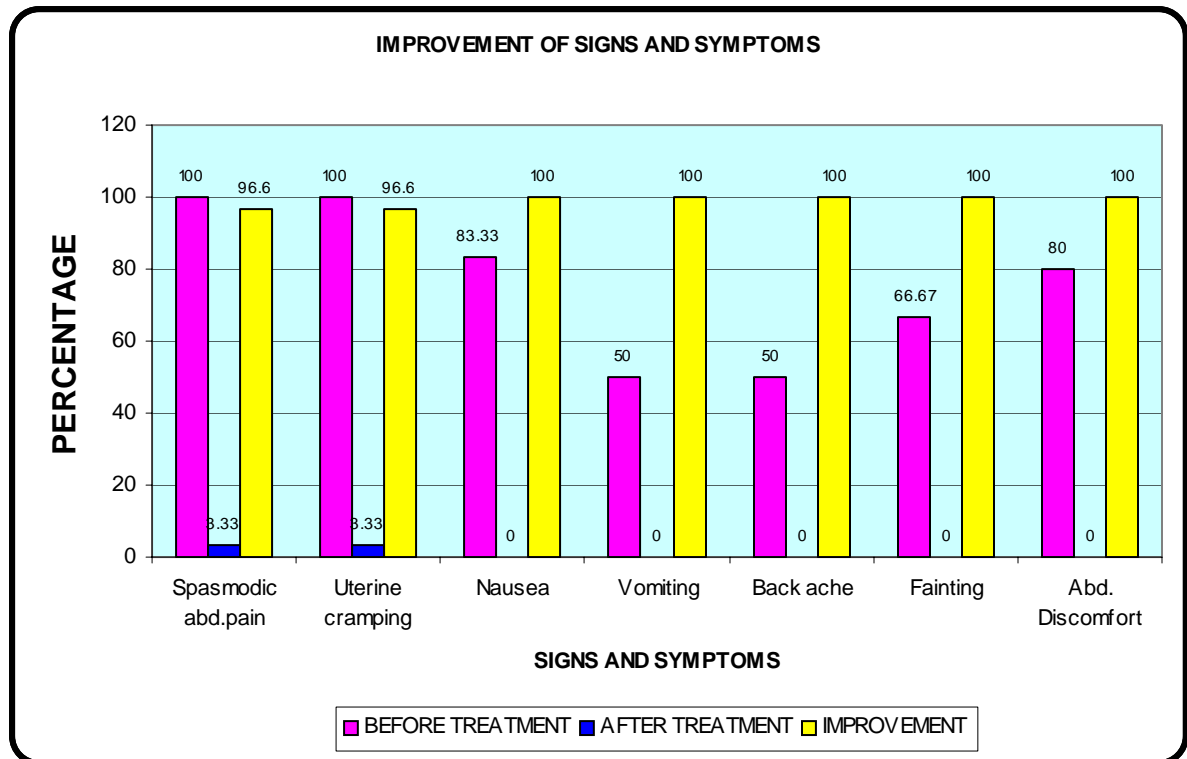
SLNO	MARITAL STATUS	NO. OF PATIENTS	PERCENTAGE
1.	Un married	19	63.33%
2.	Married	11	36.6%



According to marital status 36.67% were in married, 63.33% were in unmarried.

IMPROVEMENT OF SIGNS AND SYMPTOMS:

SLNO	SIGNS AND SYMPTOMS	NO .OF PATIENTS		IMPROVEMENT
		BEFOR	AFTER	
1.	Spasmodic abdominal pain	30 (100%)	1 (3.33%)	96.6 %
2.	Uterine Cramping	30 (100%)	1 (3.33%)	96.6%
3.	Nausea	25(83.33%)	0	100%
4.	Vomitting	15 (50%)	0	100%
5.	Backache	15 (50%)	0	100%
6.	Fainting	20(66.67%)	0	100%
7.	Abdominal discomfort	27 (90%)	0	100%



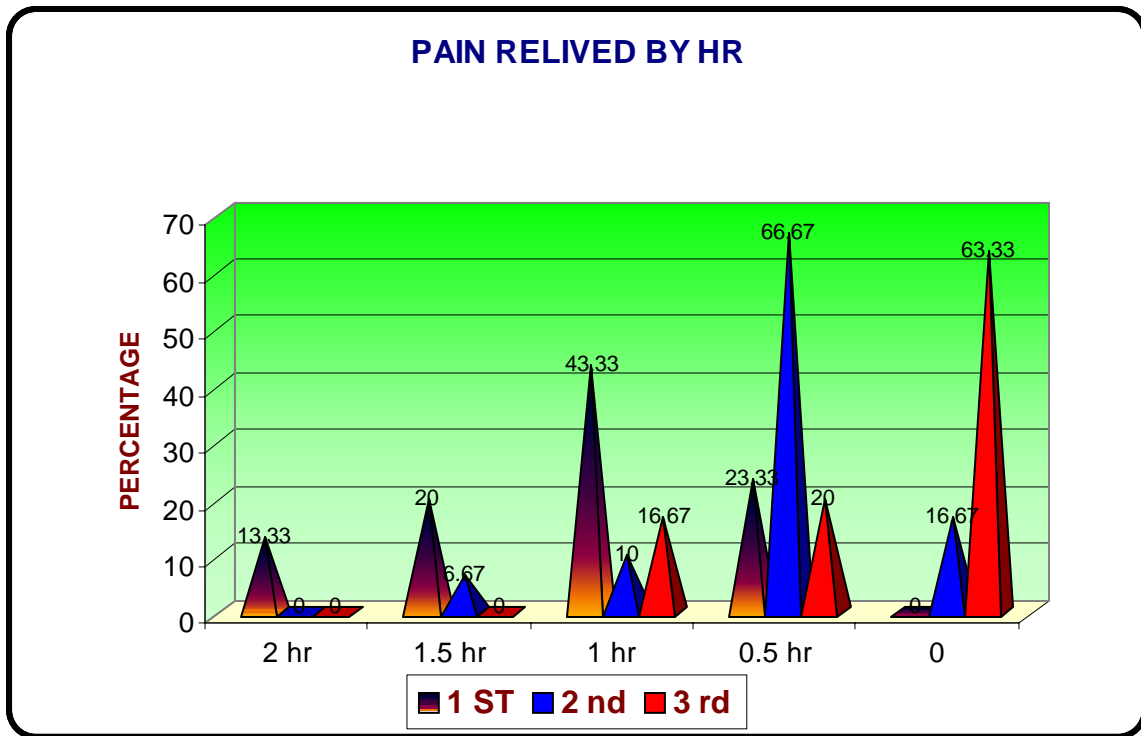
From the clinical study 96.67% of patients get relieved from spasmodic abdominal pain, 96.67% get relieved from uterine cramping, 100% get relieved from nausea, 100% get relieved from vomiting, 100% get relieved from back ache, 100% get relieved from fainting, 100% get relieved from Abdominal discomfort.

RESULTS OF STATISTICAL ANALYSIS:

Seenalavana parpam is statically associated with relieving signs and symptoms of Soothagavali.

PAIN RELIEVED BY HOUR:

HOUR	I CYCLE	II CYCLE	III CYCLE
2hr	4(13.33%)	0	0
1.5hr	6 (20%)	2 (6.67%)	0
1hr	13(43.33%)	3 (10%)	5 (16.67%)
0.5HR	7(23.33%)	20(66.67)	6 (20%)
0	0	5(16.67%)	19(63.33%)



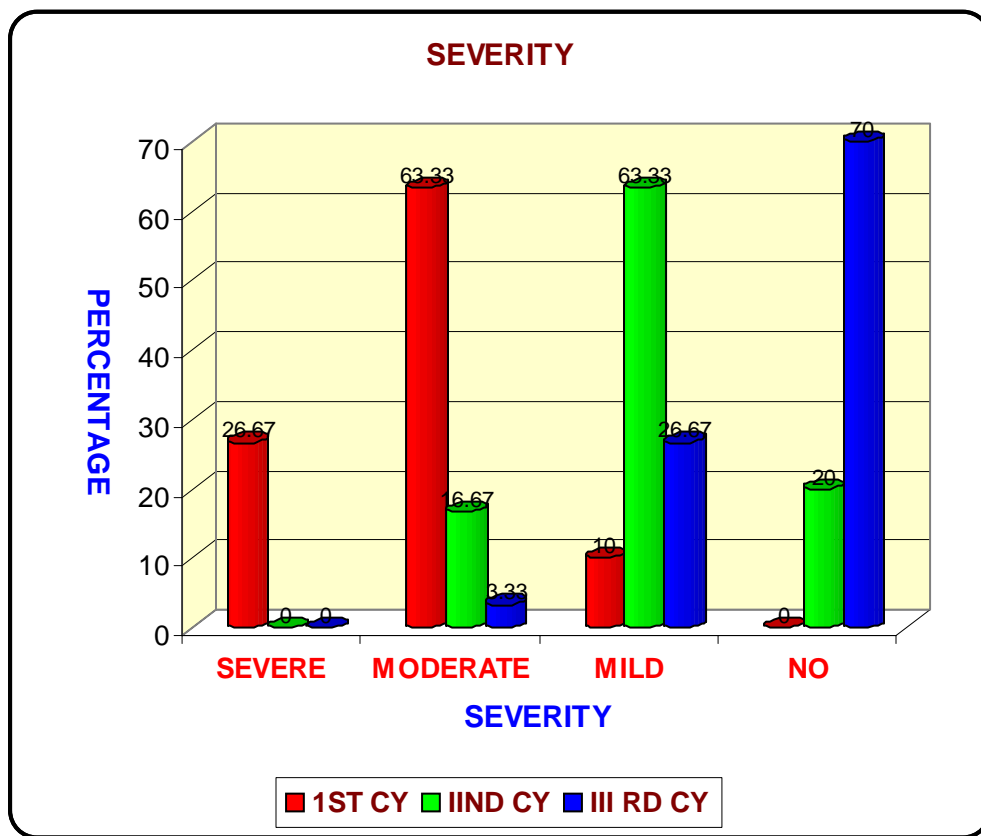
At the first cycle an average of 66 minutes required for relieving pain and 31.8 minutes for second cycle. Which is statistically highly significant ($P < 0.0001$)

At the second cycle an average of 31.8 minutes required for relieving pain and 16 minutes for third cycle which statistically highly significant ($P < 0.0004$)

At the first cycle an average of 66 minutes required for relieving pain and 16 minutes for third cycle. Which is statistically highly significant ($P < 0.0001$)

SEVERITY OF PAIN

SEVERITY	I CYCLE	II CYCLE	III CYCLE
Severe	8 (26.675)	0	0
Moderate	19 (63.33%)	5 (16.67%)	1 (3.33%)
Mild	3 (10%)	19 (63.33%)	8 (26.67%)
No	0	6 (20%)	21 (70%)



1st and 2nd cycle: There is significant difference between land 2nd cycle improvement on relieving pain ($P < 0.002$) ie number of patients with no symptom of pain at 1st cycle is zero, but at and cyle number of patients with no symptom of pain at 1st cycle is zero, but at 2nd cycle number of patients with no pain is 20% (6/30).

1st and 3rd cycle:

There is significant difference between 1 and 3rd cycle improvement on relieving pain ($P < 0.001$) ie. number of patients with no symptom of pain at 1st cycle is zero, but at 3rd cycle number of patients with no pain is 70% .(21/30)

S NO	OP.NO	NAME	A/S	M /Um	Spas. Ab.pa		Severity			pain relived - by hr			Uterine .crap		Nausea		Vomit ting		Back ache		Fainting		Abdomi discom	
					B T	A T	1 st cy	2 nd cy	11 1	1 st cy	2 nd cy	3ed cy	B T	A T	BT	AT	BT	AT	B T	AT	BT	AT	BT	AT
1.	AG1377	Stella	26F	M	+	-	se	mi	no	1	1/2	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-
2.	AG1404	Jeyanthi	25F	UM	+	-	mo	mi	mi	2	1	1	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-
3.	AG2429	Sangeetha	25F	UM	+	-	se	mi	no	1/2	1/2	-	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-
4.	AG2599	Kamatchi	26F	UM	+	-	se	mo	no	1/2	1/2	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
5.	AG2906	Amutha	30F	M	+	-	mo	mo	mi	11/2	1/2	1/2	+	-	+	-	+	-	+	-	--	-	+	-
6.	AG4089	Ramu	27F	M	+	-	se	mo	mi	2	11/2	1	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-
7.	AG3832	Nagajothi	28F	M	+	-	mo	mi	no	1/2	1/2	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
8.	AG4190	Shakilabanu	23F	UM	+	-	mo	mi	no	1	1/2	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-
9.	AG4230	Hemalatha	24F	UM	+	-	mo	mi	mi	1	1/2	1/2	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-
10.	AG4268	Loganayagi	30F	M	+	-	mo	mi	no	1	1/2	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-
11.	AG4508	Manjari	26F	UM	+	-	mo	mi	no	11/2	1/2	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-
12.	AG4509	Gladish	25F	UM	+	-	mo	mi	mi	1	1/2	1/2	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-
13.	AG4791	Selvi	40F	M	+	-	mo	mi	no	11/2	1/2	-	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-
14.	AG4816	Geetha	26F	UM	+	-	se	mi	no	11/2	1	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-
15.	AG4875	Kezia	38F	M	+	+	se	mo	mo	2	11/2	1/2	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-
16.	AG4918	Revathy	23F	UM	+	-	se	mi	no	11/2	1/2	-	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-
17.	AG5237	Swapna	20F	UM	+	-	mo	no	no	1	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-
18.	AG5725	Chithra	22F	UM	+	-	mo	mi	no	1	1/2	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-
19.	AG6312	Vaishnavi	20F	UM	+	-	mo	mi	mi	11/2	1/2	1/2	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-
20.	AG6456	Kajalakshmi	18F	UM	+	-	mi	no	no	1/2	1/2	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-
21.	AG6436	Shanthi	23F	UM	+	-	mo	mi	no	1	1/2	-	+	-	-	-	--	-	-	-	+	-	+	-
22.	AG7224	Vijayalakshmi	26F	M	+	-	mo	mi	no	1/2	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-
23.	AG7293	Malathy	40F	M	+	-	mi	no	no	1/2	-	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-
24.	AG7681	Bhuvaneswari	23F	UM	+	-	mi	no	no	1	-	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-
25.	AG8098	Maheswari	25F	UM	+	-	mo	mi	no	1	1/2	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
26.	AG3323	Sabana	20F	UM	+	-	se	no	no	1	1/2	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-
27.	AG8828	Vennila	21F	UM	+	-	mo	no	no	1/2	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-
28.	AG9091	Sumathi	33F	M	+	-	mo	mi	mi	1	1/2	1/2	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-
29.	AG9212	Sudha	32F	M	+	-	mo	mo	mi	2	1	1	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-
30.	AG9326	Sunitha	24F	UM	+	-	mo	mi	no	1	1/2	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-

M - Married, UM - Un married, SE – Severe, MO – Moderate, MI - Mild.

LAB INVESTIGATION - BEFORE TREATMENT - SOOTHAGAVALI

Sl No	OPNO	Hb mgm	Blood					ESR		TRBC millian Cu/mm	B.T Min/sec	C.T Min/sec	B.C Hol Mg/dl	Bu Rea Mg/dl	B Cre Mg/dl	Sugar		Urine		Dep	
			TC Mi/cumm	P%	L%	E%	M%	1/2hr	1hr							F	PP	Alb	Sug	Pus	Epi
1.	AG1377	12.0	9400	57	38	4	1	4	8	4.0	3	4/50	138	14	0.6	80	-	Nil	Nil	2-4	2-4
2.	AG1404	11.2	7200	50	45	5	-	11	22	3.2	3	4/20	180	23	0.6	-	78	Nil	Nil	2-4	2-4
3.	AG2429	9.6	8600	53	40	6	1	5	12	3.2	2/40	4	193	27	0.8	78	-	Nil	Nil	1-2	1-2
4.	AG2599	12.6	6000	58	40	2	-	8	17	4.2	2/20	4/5	156	25	0.8	-	-	Nil	Nil	1-2	3-4
5.	AG2906	9.2	5500	50	40	8	2	13	27	3.2	2/40	4	205	35	0.8	61	128	Nil	Nil	2-4	6-8
6.	AG4089	10.3	8200	54	40	4	2	13	28	3.4	2	4	133	23	0.8	96	84	Nil	Nil	1-2	1-2
7.	AG3832	12.0	7800	55	40	4	-	13	28	4.1	3/10	5	207	15	0.8	-	73	Nil	Nil	1-2	1-2
8.	AG4190	14.5	6500	54	44	2	-	5	11	4.6	2/10	4/15	185	18	0.8	65	63	Nil	Nil	4-5	2-3
9.	AG4230	12.5	7800	56	38	1	-	12	24	4.2	2/40	4	193	20	0.8	-	-	Nil	Nil	Nil	Nil
10.	AG4268	11.4	6400	50	46	4	-	11	22	3.2	2/20	4/10	160	23	0.8	77	120	Nil	Nil	1-2	1-2
11.	AG4508	10.2	7500	52	40	6	-	5	10	3.4	2	4/20	138	18	0.8	80	-	Nil	Nil	Nil	Nil
12.	AG4509	8.8	5000	50	48	2	-	6	12	2.9	2/20	4/50	121	19	0.17	90	-	Nil	Nil	Nil	Nil
13.	AG4791	13.2	7200	50	47	2	-	6	12	4.8	2/30	4/15	123	14	0.8	68	-	Nil	Nil	3-4	2-3
14.	AG4816	12.8	6000	52	46	2	-	10	12	4.2	3	4/20	139	14	0.4	82	-	Nil	Nil	2-4	1-2
15.	AG4875	11.8	6700	50	45	-	-	11	22	3.2	2/10	4	122	19	0.8	71	113	Nil	Nil	2-4	2-4
16.	AG4918	11.0	6900	57	37	6	-	6	12	3.6	2/40	4	144	16	0.8	--	99	Nil	Nil	2-4	2-4
17.	AG5237	13.3	7000	55	44	1	-	3	6	4.5	2	4	135	16	0.8	-	83	Nil	Nil	2-4	1-2
18.	AG5725	11.7	7800	56	39	1	-	12	24	3.9	2/40	4/40	140	16	0.16	-	83	Nil	Nil	2-4	Nil
19.	AG6312	10.7	6500	50	47	3	-	11	22	3.5	2/30	4/15	208	20	0.7	-	78	Nil	Nil	2-4	1-2
20.	AG6456	13.0	6000	50	48	2	-	11	22	4.3	2/20	4	196	19	0.8	-	8	Nil	Nil	Nil	Nil
21.	AG6436	10.3	7200	60	38	2	-	10	18	3.5	2	3/40	135	13	0.8	74	87	Nil	Nil	1-2	1-2
22.	AG7224	10.7	5200	53	46	1	-	4	8	3.5	3	4/40	125	12	0.8	-	-	Nil	Nil	Nil	Nil
23.	AG7293	7.5	6800	54	40	4	-	10	22	2.3	2/10	4	186	30	0.9	68	60	Nil	Nil	2-4	4-6
24.	AG7681	14.2	8300	50	46	4	-	5	10	4.0	2/40	4	167	16	0.5	-	-	Nil	Nil	Nil	Nil
25.	AG8098	12.1	6300	58	40	2	2	11	22	4.0	2/20	3/50	168	15	0.5	96	86	Nil	Nil	2-4	1-2
26.	AG3323	12.1	7200	58	40	2	-	5	12	3.9	2/30	4/15	149	21	0.7	-	149	Nil	Nil	Nil	Nil
27.	AG8828	12.2	6400	53	41	4	2	8	16	3.8	2/30	4/15	153	23	0.6	-	90	Nil	Nil	2-3	1-2
28.	AG9091	12.1	6500	50	47	3	-	7	14	4.0	2	4/30	196	150.4	0.14	-	88	Nil	Nil	Nil	Nil
29.	AG9212	11.7	10000	65	28	6	-	9	14	3.7	2	4/15	178	180.7	0.17	-	91	Nil	Nil	1-2	1-2
30.	AG9326	11.3	7200	50	45	05	-	11	22	3.2	2/10	4/15	153	230.6	0.16	-	85	Nil	Nil	Nil	Nil

LAB INVESTIGATION - AFTER TREATMENT - SOOTHAGAVALI

Sl No	OPNO	Hb mgm	Blood					ESR		TRBC millian	B.T	C.T	B.c Hol	Bu Rea	B Cre	Sugar		Urine		Dep	
			TC Mi/cumm	P%	Cu/mm	E%	M%	1/2hr	1hr							Min/sec	Min/sec	Mg/dl	Mg/dl	F	PP
1.	AG1377	12.0	69000	56	33	6	-	4	8	9.5	8	4	159	37		7	3	Nil	Nil	2-4	2-3
2.	AG1404	11.2	7200	50	45	5	-	11	22	3.2	3/20	4/40	180	23	0.6	-	78	Nil	Nil	Nil	Nil
3.	AG2429	10.2	6900	58	36	6	-	12	24	3.3	2/40	3/50	172	34	0.7	-	115	Nil	Nil	Nil	Nil
4.	AG2599	12.8	6000	58	4	1	-	8	10	3.2	2	4	163	18	0.6	61	98	Nil	Nil	Nil	Nil
5.	AG2906	10.0	7900	54	42	4	-	10	20	3.3	3	4	153	24	0.8	-	105	Nil	Nil	Nil	Nil
6.	AG4089	10.0	7400	54	42	4	-	22	44	2.6	2	4	173	29	0.6	-	107	Nil	Nil	2-4	2-4
7.	AG3832	11.6	6300	54	40	4	-	11	22	3.4	3	5	154	23	0.7	90	-	Nil	Nil	Nil	Nil
8.	AG4190	14.5	6800	59	34	7	-	11	23	4.6	2	4	159	21	0.8	85	195	Nil	Nil	Nil	Nil
9.	AG4230	11.8	6400	56	40	4	-	11	22	3.9	3	4	156	23	0.8	90	140	Nil	Nil	Nil	Nil
10.	AG4268	8.0	6900	62	32	6	-	4	8	2.6	2/4	3/50	135	32	0.4	222	-	Nil	Nil	1-2	2-4
11.	AG4508	10.0	6200	60	34	6	-	6	12	3.4	2/4	2	149	22	0.5	-	91	Nil	Nil	Nil	Nil
12.	AG4509	8.0	6900	62	32	6	-	4	8	2.6	3	4	135	32	0.4	222	-	Nil	Nil	1-2	2-4
13.	AG4791	11.0	7200	60	34	6	-	6	12	3.6	2/10	10	135	34	0.7	-	117	Nil	Nil	1-2	2-3
14.	AG4816	8.5	7400	52	43	5	-	4	8	2.6	-	4	162	36	1.0	96	120	Nil	Nil	1-2	2-2
15.	AG4875	12.0	6700	50	45	5	-	11	12	3.2	2/10	4	122	19	0.8	-	113	Nil	Nil	1-2	1-2
16.	AG4918	11.0	6900	57	37	6	-	6	12	3.6	2/40	4	144	21	1.8	99	-	Nil	Nil	Nil	Nil
17.	AG5237	13.0	7800	55	43	2	-	6	12	4.0	2/4	2	148	30	1.0	-	88	Nil	Nil	Nil	Nil
18.	AG5725	12.0	7600	50	46	4	-	11	22	-	3	5/10	156	18	0.5	70	-	Nil	Nil	1-2	1-2
19.	AG6312	11.0	7400	63	31	6	-	14	28	3.6	3	2/4	202	32	0.4	-	91	Nil	Nil	6-7	4-6
20.	AG6456	13.2	7000	50	45	2	-	4	8	4.3	2/2	4	176	19	0.8	75	110	Nil	Nil	Nil	Nil
21.	AG6436	10.0	6200	57	38	3	-	8	16	3.2	2/10	4	149	21	0.5	-	95	Nil	Nil	Nil	Nil
22.	AG7224	9.0	6900	61	34	5	2	8	16	3.0	2	4/10	140	28	1.0	78	-	Nil	Nil	Nil	Nil
23.	AG7293	9.0	7900	61	34	5	-	8	16	3.0	2/10	4	172	19	0.5	-	89	Nil	Nil	Nil	Nil
24.	AG7681	14.5	8300	50	45	5	-	4	9	4.3	2/30	4	168	16	0.8	-	111	Nil	Nil	1-2	3-4
25.	AG8098	12.0	7000	50	47	2	-	4	9	3.6	2/45	4	172	24	0.7	96	112	Nil	Nil	2-4	2-4
26.	AG3323	14.5	7900	-	-	-	-	10	20	4.6	2	4/10	158	35	1.1	-	102	Nil	Nil	2-4	2-4
27.	AG8828	12.4	6500	53	42	4	1	8	16	3.8	2/30	4/15	150	21	0.6	91	102	Nil	Nil	2-4	1-2
28.	AG9091	11.6	7400	63	31	6	-	10	20	3.6	3	4	205	23	0.8	98	-	Nil	Nil	6-7	4-6
29.	AG9212	12.0	8200	61	31	8	-	22	44	-	2	4/10	170	22	1.0	97	-	Nil	Nil	4-6	8-10
30.	AG9326	11.4	7300	56	40	4	-	12	24	3.7	2	4/20	218	28	1.0	-	91	Nil	Nil	Nil	Nil

DISCUSSION

The drug *Seenalavana parpam* has been selected to find its efficacy in the management of 'Soothgavali'.

The literary evidence from Kannuswami paramparai vaithiam text strongly supports the anti-spasmodic activity, analgesic activity & muscle relaxant property of the drug.

Bio chemical analysis of the drug *Seenalavana parpam* reveals the presence of calcium, magnesium, zinc, chloride, alkaloids, sulphate and carbohydrate.

Calcium:

Calcium may relieve cramping, backache & nervousness. Muscles need calcium to maintain their normal muscle tone.

Magnesium:

Magnesium may have a beneficial effect on both lower abdominal pain & low back pain. When taken a few days prior to menses and for the initial days of the period, it has a direct muscle relaxant and vasodilatory effect. Magnesium also has the ability to lower the 'bad' prostaglandins that may be causing the womb to over contract.

Finally, along with vitamin B6, magnesium is required by our body to help convert the essential fats into the beneficial prostoglandins.

Zinc:

Zinc is important for eliminating period pains because it is needed for the proper conversion of essential fatty acids.

Chloride:

Oxybutynin chloride exerts direct antispasmodic effect on smooth muscle and inhibits the muscarinic action of acetylcholine on smooth muscle.

Sulphate:

Sulphates are the salts of sulphur. Sulphur is known as healing mineral. It aids every cell in the determination of toxic substance through agitation. Sulphur aids functions in enzyme reactions and is important in cellular respiration. Thus sulphur is very essential in curing Dysmenorrhoea.

Pharmacological study:

In the **acute toxicity** studies no mortality is occurred up to the dose level of 4000mg/kg. It proves that the above drug is having wide safety margin.

Anti-spasmodic activity:

The results of recent studies at clinical level suggested the superiority of *Seenalavana parpam* as an antispasmodic over non – narcotic spasmolytics. The presents study on intestinal smooth muscle supports the above contention of antispasmodic activity of *Seenalavana parpam*. In moderate concentrations *Seenalavana parpam* was found to block Ach-induced spasm in a dose dependent fashion. However, in higher concentration. Its effect was nonspecific. *Seenalavana parpam* at a lower concentration showed potentiation of antispasmodic activity completely abolished the Ach-induced contractions. *Seenalavana parpam* may prove to be very effective and useful antispasmodic preparation for intestinal and associated painful situations in human beings.

Analgesic activity:

The test drug treated animals elicited potential analgesic effect. The test drug *Seenalavana parpam* (400mg/kg.p.o) significantly reduced ($P<0.05$) the number of writhing episodes in treated mice. The comparison was made between *Seenalavana parpam* and paracetamol treatment animals. The analgesic effect shown by *Seenalavana parpam* were significantly different from that of standard drug paracetamol group indicating comparable activity at the dose used. The analgesic activity may there fore, be attributed to a combined action of different ingredients present in the *Seenalavana parpam* preparation.

Muscle relaxant property:

The *Seenalavana parpam* at the dose level of 400mg/kg showed moderate muscle relaxant property when compared to standard drug diazepam at the dose of 400mg/kg. The percentage of activity was calculated as 25.77% for test drug and 60.18 for standard.

Clinical assessment:

For the clinical study of *Seelavana parpam* in ‘Soothagavali’ 30 patients were selected.

According to age wise distribution 13.33% were in below 20 yrs, 40% were in 21-25 yrs, 30% were in 26-30yrs, 6.67% were in 31-35 years, 10% were in 36-40 yrs.

According to marital status 36.675 were in married, 63.33% were in unmarried.

From the clinical study 96.67% of patients get relieved from spasmodic abdominal pain, 96.67% get relieved from uterine cramping, 100% get relieved from nausea, 100% get relieved from vomiting, 100% get relieved from back ache, 100% get relieved from fainting, 100% get relieved from abdominal discomfort.

Pain relieved by hour:

At the first cycle an average of 66 minutes required for relieved pain and 16 minutes for third cycle. Which statistically highly significant. ($P<0.00001$).

Severity of pain:

There is a significant difference between 1st and 3rd cycle improvement of pain (P<0.001) i.e Number of patients with no symptom as pain at 1st cycle is Number of patients with no pain in 70% (21/30).

From the clinical, pharmacological and statistical analysis, it is proved that the drug *Seenalavana parpam* is statistically significant.

No adverse effect had been observed during the course of treatment .

In siddha aspect:

According to siddha pathology Soothagavali is caused due to derangement of vatha kutram.

“வாத மேலிட்டால் மதுரம் புளியுப்பு
சேதமுறச் செய்யும் சிறையும் - ஓதக்கேள்
காரந் துவர்கசப்பு காட்டுஞ் சுவையெல்லாம்
சாரப் பரிகாரஞ் சாற்று”

- கண்ணுசாமியம்

The drug *Seenalavana parpam* has predominantly uppu, inippu and pulippu suvai. As these, three suvai helps in neutralizing the elevated vali kutram. The drug *Seenalavana parpam* containing uppu, inippu and pulippu suvai will definitely helps to give relief from Soothagavali, which is caused by elevated valikutram.

Also, the palm jaggery (vehicle) has the properties of neutralizing the attained vatham, pitham and kabam. So it can be given as the vehicle to all the vatha, pitha & kapha diseases.

All the above studies showed that *Seenalavana parpam* was efficacious in Soothagavali.

SUMMARY

The drug *Seenalavana parpam* has been selected for this study to evaluate its efficacy in the management of “*Soothagavali*’.

The literature evidences strongly supports the anti-spasmodic activity analgesic activity & muscle relaxant property of *Seenalavana parpam* in the management of ‘*Soothagavali*’.

Bio-chemical analysis of the drug reveals the presence of calcium, magnesium, zinc, chloride, alkaloids sulphate and carbohydrate.

The acute toxicity study shows that the drug is very safe and no significant adverse effects up to dose level of 4000mg/kg.

Pharmacological studies showed that the *Seenalavana parpam* has significant anti-spasmodic activity, analgesic activity and muscle relaxant property at the dose level of 4000mg/kg.

From the clinical study, the drug *Seenalavana parpam* is more effective in ‘*Soothagavali*’.

The ingredients of the drug *Seenalavana parpam* is easily available and the method of preparation is easy and most effective.

CONCLUSION

From the pharmacological and clinical studies it is concluded that the drug *Seenalavana parpam* is found to be an effective drug for “*Soothagavali*’.

BIBLIOGRAPHY

1. குணபாடம் - முதல் பாகம் - மூலிகை
பொருட் பண்பு நூல்
ஆசிரியர்:க. ச. முருகேச முதலியார் எச், பி, ஐ. எம்
வெளியீடு :இந்திய மருத்துவம் மற்றும் ஓமியோபதி துறை சென்னை 106
பக்கம் - 825.
2. பிராண ரட்சாமிர்த சிந்து, இரண்டாம்பாகம்
ஆசிரியர்:ஆர்.சி.மோகன்
வெளியீடு - தாமரை நூலகம், சென்னை -26
3. உயிர்காக்கும் சித்த மருத்துவம்
ஆசிரியர்: எஸ்.பி. இராமச்சந்திரன்
வெளியீடு : தாமரை நூலகம், சென்னை-26
பக்கம் : 461, 453, 482
4. சித்த மருத்துவம் (பொது)
ஆசிரியர்: மரு. குப்புசாமி முதலியார் எச், பி, ஐ. எம்
வெளியீடு : இந்திய மருத்துவம் மற்றும் ஓமியோபதிதுறை, சென்னை 106.
பக்கம்: 480
5. அனுபோக வைத்திய நவநீதம் பாகம் - 3
ஆசிரியர்: ஹக்கீம் பா.மு. அப்துல்லா சாயபு
வெளியீடு: தாமரை நூலகம், சென்னை-26
பக்கம்: 47, 43
6. அனுபோக வைத்திய நவநீதம் பாகம் - 4
ஆசிரியர்: ஹக்கீம் பா.மு. அப்துல்லா சாயபு
வெளியீடு: தாமரை நூலகம், சென்னை -26
பக்கம்: 100, 116, 117
7. அனுபோக வைத்திய நவநீதம் பாகம் - 8
ஆசிரியர்: ஹக்கீம் பா.மு. அப்துல்லா சாயபு
வெளியீடு: தாமரை நூலகம், சென்னை -26
பக்கம்: 139, 124
8. அனுபோக வைத்திய நவநீதம் பாகம் - 9
ஆசிரியர்: ஹக்கீம் பா.மு. அப்துல்லா சாயபு
வெளியீடு: தாமரை நூலகம், சென்னை 26
பக்கம்: 125
9. கண்ணுசாமி பரம்பரை வைத்தியம்
ஆசிரியர்: வைத்திய வித்வன் மணி, சி. கண்ணுசாமி பிள்ளை
வெளியீடு: இரத்தின நாயக்கர் அண்ட் சன்ஸ், சென்னை - 79
பக்கம்: 102, 79, 380, 202
10. சிகிச்சா ரத்ன தீபம்
ஆசிரியர்:வைத்தியவித்வன்மணிசி.கண்ணுசாமிபிள்ளை
வெளியீடு:இரத்தினநாயக்கர்அண்ட்சன்ஸ்,சென்னை79
பக்கம்: 203, 290, 220, 258

11. தமிழர் தாய் மருத்துவம்
ஆசிரியர்: டாக்டர் எஸ். சிதம்பர தாணு பிள்ளை
வெளியீடு: Siddha Medical Literature Research Centre, ஊாநயெை - 2
பக்கம்: 217
12. அகத்தியர் இரண்டாயிரம் 3 பாகம்
ஆசிரியர்: டாக்டர் எஸ்.பி. இராமச்சந்திரன் எல். ஜ. ஏம்
வெளியீடு: சரசுவதி மகால் நூலகம், தஞ்சாவூர்
பக்கம்: 198, 290
13. ஆத்ம ரட்சாமிந்தமென்னும் வைத்திய சார சங்கிரகம்
ஆசிரியர்: கந்தசாமி முதலியார் அவர்கள்
வெளியீடு: இரத்தின நாயக்கர் அண்ட் சன்ஸ், சென்னை - 79
பக்கம்: 454, 457
14. தேரையர் வாகடம்
ஆசிரியர்: டாக்டர் எஸ்.பி. இராமச்சந்திரன் எல். ஜ. ஏம்
வெளியீடு: தாமரை நூலகம், சென்னை 26
பக்கம்: 125, 184
15. சரபேந்திரர் வைத்திய முறைகள்
(பேதி முறைகளும், அதிகார சிகிச்சையும்)
ஆசிரியர்: டாக்டர் எஸ். வெங்கட்ராசன், எல். ஜ. ஏம்
வெளியீடு: சரசுவதி மகால் நூலகம், தஞ்சாவூர்
பக்கம்: 76, 110, 160, 17
16. The Pharmacopia of Siddha research medicines
Author: Dr. Shanmugavelu and Dr. G.D. Naidu
Page No. 168, 170
17. The wealth of India Vo. – IV (F-G)
Publisher : National Institute of Science Communication and Information resources, Council of Scientific and Industrial Research, New Delhi.
18. Indian Material Medica
Author: A.K. Nadkarni,
Publisher: Popular Prakasan Privated Ltd., Bombay
19. Compendium of Indian Medicinal Plants (Vol I – IV)
Author: Ram. P. Rastogi & B. N. Mehrotra
Publisher: Central Drug Research Institute of Lucknow and N. J. of Science Communications Information Sources. New Delhi.
20. 292, Vol. IV – 435
Indian Medicinal Plants-(vol – 3)
Publisher: Orient Longman private LTD
Page no: 327
21. Encyclopedia of Indian Medicinal Plants
Author: C.P. Khare
Publisher: Rational Western Therapy, Ayurvedic and Other Traditional usage, Botany.

22. The treatise on Indian Medical Plants (Vol-III)
Author: Asima Chatterjee, Satyesh Chandra Prakash
Publisher: National Institute of Science Communication and Information resources, New Delhi.
23. Indian Medical Plants – Vol. I
Author: Kritika K.R. & Basu, B.D.
Publisher: International Book Distributors, Book Sellers, and Publishers.
24. Anti-microbial Constituents of Stem Bark & Leaves
<http://lib.bioinfo.pl/pmid:11754947>
<http://www.blackwell-synergy.com>
25. குணபாடம் - பாகம் 2 & 3 , தாது, ஜீவ வகுப்பு
ஆசிரியர்: டாக்டர் இரா தியாகராசன் எல். ஜ. ஏம்
வெளியீடு:இந்தியமருத்துவம்-ஓமியோபதித்துறைசென்னை106
பக்கம்: 282இ 380இ 396, 369, 432, 433, 441, 533
26. டி.வி. சாம்பசிவம் பிள்ளை அகராதி
ஆசிரியர்:டி.வி.சாம்பசிவம்பிள்ளை
வெளியீடு: The Research Institute of Siddhar's Science, Madras.
பக்கம்: 1232
27. அகத்தியர் பிள்ளை தமிழ்
ஆசிரியர்: ஹக்கீம் பா.மு. அப்துல்லா சாயபு
வெளியீடு: தாமரை நூலகம், சென்னை -26
பக்கம்: 102
28. நம் நாட்டு வைத்தியம்
ஆசிரியர்: எஸ் வீரப்பெருமாள் பிள்ளை அவர்கள்
வெளியீடு: சண்முகானந்தா புக டிப்போ, சென்னை 112
பக்கம் 238, 348, 408
29. அகத்தியர் அட்டவணை வாகடம்
ஆசிரியர்: டாக்டர் அரங்கராசன் பி.ஐ.எம்.
வெளியீடு: சரசுவதி மகால் நூலகம், தஞ்சாவூர்
பக்கம் 298
30. சித்தவைத்திய திரட்டு
ஆசிரியர்: மரு.க.நா. குப்புசாமி முதலியா எச், பி, ஐ. எம்
மரு.க.சு. உத்தமராயன் எச், பி, ஐ. எம்
வெளியீடு: இந்திநய மருத்துவம் ஓமியோபதி துறை, சென்னை 106
பக்கம் - 200
31. புலிப்பாணி வைத்தியம் 500 (ஆதார நூல்)
வெளியீடு: SKM Siddha & Ayurveda
பக்கம் - 81

32. தேரையர் நீர்க்குறி வைத்தியம்
ஆசிரியர்: டாக்டர் எஸ்.பி. இராமச்சந்திரன் எல். ஜ. ஏம்
வெளியீடு: தாமரை நூலகம், சென்னை 26
பக்கம்: 81
33. <http://www.ebmonline.org>
34. <http://www.jtbaker.com>
35. <http://www.1911encyclopedia.org/calond>
36. பதார்த்த குண சிந்தாமணி விளக்கம்
ஆசிரியர்: சி.கண்ணுசாமிபிள்ளை
வெளியீடு: இரத்தின நாயக்கர் அன்ட் சன்ஸ்
பக்கம் 505
37. நோய்நாடல் நோய் முதனாடல் திரட்டு (பாகம் - 2)
ஆசிரியர்: டாக்டர். பு.மு. வேணு கோபால் எச், பி, ஜ. எம்
வெளியீடு :இந்திய மருத்துவம் மற்றும் ஓமியோபதி துறை சென்னை 106
பக்கம் - 438
38. மகளிர் மருத்துவம்
ஆசிரியர்: டாக்டர். சண்முக வேலு எச், பி, ஜ. எம்
வெளியீடு :இந்திய மருத்துவம் மற்றும் ஓமியோபதி துறை சென்னை 106
பக்கம் - 101
39. Shaw's text book of gynaecology
Author: VG.Padubidri, Shirish Ndaffary
Publisher: Elsevier, advision of Read Elsevier, India private limited, New Delhi
Page no: 287
40. REFERENCES FOR ANTI – MICROBIAL ACTIVITY
1. Coee FG and Anderson G. Screening of medicinal plants used by the Garifuna of Eastern Nicaragua for Bioactive Compounds. J Ethnopharmacol 1996; 53: 29-50.
 2. Pongpan A, Chumsri P and Taworasate T .The antimicrobial activity of some Thai Medicinal Plants. Mahidol Univ J Pharm Sci 1982; 9 4: 88-91
 3. Goyal M M, Rani K K .Effects of natural products isolated from three species of Sida on some gram-positive and gram-negative bacteria. Journal of India Chem Soc 1988; 65 (1): 74-76.
 4. Kumar, Bagchi G D, Darokar M P. Antibacterial activity observed in the Seeds of Some Coprophilous Plants. Int J Pharmacog 1997; 35 (3): 179-184.
- Irobi, O, Moo-Young M and Anderson WA Antimicrobial activity of Annatto (Bixa orellana extract) .Int J Pharm 1996 ;34: 87-90.

41. REFERENCES FOR ANTI – SPASMODIC ACTIVITY

1. Kulkarni SK, Ninan I, Singh A. Antispasmodic activity of diclofenac and its combination with pitofenone and fempiverinium on rat colon. *Indian J Pharmacol* 1998;30: 323-5.
2. Kar K, Puri VN, Patnaik GK, et al. Spasmolytic constituents of *Cedrus deodara* (Roxb). Loud: Pharmacological evaluation of himachalol. *J Pharm Sci* 1975;64:258-6

42. REFERENCES FOR ANALGESIC ACTIVITY

1. Turner RA. *Screening Methods in Pharmacology*. New York: Academic Press, 1965:89-112.

43. REFERENCES FOR MUSCLE RELAXANT PROPERTY

- S.k.kulkarni. In hand book of experimental pharmacology. 3rd edn. 1997., pp122-123

**A CLINICAL TRIAL OF SIDDHA DRUG *VILAMPISIN CHOORNAM*
FOR THE TREATMENT OF *VELLAI NOI* (LEUCORRHOEA)
- A PILOT STUDY
FORM-I SELECTION PROFORMA**

1. O.P.No / I.P No: _____ 2. Bed No: _____ 3. S.No: _____

4. Name: _____ 5. Age (years): 6. Nationality: _____

7. Religion: _____ 8. Occupation: _____ 9. Income: _____

10. Address: _____

11. Complaints and duration: _____

12. History of present illness: _____

13. Past history: _____

14. Family history: _____

15. Menstrual & Obstetric history: _____

Habits	Yes (1)	No (2)
16. Betalnut chewer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Tea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Coffee	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Milk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Non-vegetarian	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

GENERAL EXAMINATION

21. Built: Normosthenic Hypersthenic Hyposthenic

22. Nutrition: Normal Overweight Underweight

23. Weight (kg)

24. Temperature (°F) .

25. Pulse rate / minute

26. Heart rate / minute

27. Respiratory rate / minute

28. Blood pressure (mmHg)

	1. Yes	2. No
29. Pallor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Jaundice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. Cyanosis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. Lymphadenopathy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. Pedal oedema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. Clubbing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35. Jugular vein pulsation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

VITAL ORGANS EXAMINATION

	1. Normal	2. Affected	
36. Heart	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
37. Lungs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
38. Brain	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
39. Liver	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
40. Kidney	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

41. Spleen _____
42. Stomach _____

CLINICAL EXAMINATION

SIGNS AND SYMPTOMS

- | | 1. Yes | 2.No |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 43. White discharge | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 44. Pruritis vulva | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 45. Dysuria | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 46. Lower abdominal pain | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 47. Low back pain | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

PER VAGINA

VAGINAL DISCHARGE

- | | | | |
|-----------------|------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 48. Colour | 1. Yellow <input type="checkbox"/> | 2. Green <input type="checkbox"/> | 3. White <input type="checkbox"/> |
| 49. Consistency | 1. Thin <input type="checkbox"/> | 2. Thick <input type="checkbox"/> | 3. Creamy <input type="checkbox"/> |
| 50. Amount | 1. Mild <input type="checkbox"/> | 2. Moderate <input type="checkbox"/> | 3. Profuse <input type="checkbox"/> |

- | | 1. Yes | 2.No |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 51. Odour | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 52. Inflammation of vulva | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 53. Tenderness | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

SIDDHA SYSTEM OF EXAMINATION

IYMPORI

- | | 1. Normal | 2. Affected |
|----------|--------------------------|--------------------------------|
| 54. Mei | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> _____ |
| 55. Vaai | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> _____ |
| 56. Kan | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> _____ |

57. Mookku _____
58. Sevi _____

KANMENTHIRIUM

59. Kai _____
60. Kaal _____
61. Vaai _____
62. Eruvai _____
63. Karuvaai _____

PARUVA KAALAM

64. Kaar kaalam 65. Koothir kaalam
66. Elavenil kaalam 67. Muthuvenil kaalam
68. Munpani kaalam 69. Pinpani kaalam

THINAI

70. Kurunji 71. Mullai 72. Marutham
73. Neithal 74. Paalai

YAKKAI

75. Vali 76. Azhal 77. Iyam
78. Valiazhal 79. Valaiyam 80. Azhalvali
81. Azhaliyam 82. Iyavali 83. Iyaazhal

GUNAM

84. Sathuva gunam 85. Rajo gunam
86. Tamo gunam

**UYIR THATHUKKAL
VALI**

	1. Normal	2. Affected
87. Pranan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
88. Abanan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
89. Samanan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
90. Udhanan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
91. Viyanan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
92. Nagan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
93. Koorman	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
94. Kirukaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
95. Devathathan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
96. Tananjeyan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____

AZHAL

	1. Normal	2. Affected
97. Anala pittham	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
98. Prasaka pittham	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
99. Ranjaka pittham	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
100. Aalosaka pittham	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
101. Saathaka pittham	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____

IYAM

	1. Normal	2. Affected
102. Avalambagam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
103. Kilethagam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
Pothagam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
105. Tharpagam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
107. Santhigam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____

104.

UDAL THATHUKKAL

	1. Normal	2. Affected
108. Saaram	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
109. Chenneer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
110. Oon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
111. Kozhuppu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
112. Enbu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
113. Moolai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
114. Suronitham	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____

ENVAGAI THERVUKAL

	1. Normal	2. Affected
115. Naa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
116. Niram	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
117. Mozhi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
118. Vizhi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____

Malam

	1. Normal	2. Affected
119. Niram	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
120. Thanmai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____

Moothiram Neerkuri

121. Niram	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
122. Eadai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
123. Manam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
124. Nurai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
125. Enjal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____

Neikuri: 126. Vali 127. Azhal 128. Iyam

Naadi: 129. Vali 130. Azhal 131. Iyam

132. Valiazhal 133. Valiiyam 134. Azhalvali

135. Azhaliyam 136. Iyavali 137. Iyaazhal

Sparisam: 138. Mithaveppam 139. Miguveppam

140. Thatpam

**INVESTIGATION
BLOOD**

141. TC (cells /cumm):

142. DC (%): 1. P 2. L 3. E 4. B

5. M

143. Hb (gms %): .

144. ESR (mm/hr): 1. 1/2hr 2. 1hr

145. Blood Sugar (R) (mg %):

146. Blood Urea (mg %):

147. Serum Creatinine (mg %): .

148. Serum Cholesterol (mg %):

149. VDRL 1. Positive 2. Negative

URINE

150. Albumin: 0. Nil 1. Trace 2. + 3. ++

4. +++

151. Sugar: 0. Nil 1. Trace 2. + 3. ++

4. +++

152. Deposit 1. Yes 2. No

- | | | |
|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Pus cells | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Epithelial cells | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.. RBC | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.. Crystals | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

MOTION

- | | | |
|-------------------|--------------------------|--------------------------|
| | 1. Yes | 2.No |
| 153. Ova | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 154. Cyst | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 155. Occult blood | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

VAGINAL SWAB

VAGINAL PH _____

156. ADMITTED TO TRIAL: 1.Yes 2. No

If yes

157. S. No:

158. I.P / O.P 1. I.P 2. O.P

159. Drug issued for OP patient (g):

Station

Signature of Investigator

Date

Signature of Medical Officer

**A PILOT OPEN CLINICAL TRIAL OF *VILAMPISIN CHOORNAM* FOR THE
TREATMENT OF *VELLAI NOI* (LEUCORRHOEA)**

FORM II-ASSESSMENT PERFORMA

1. OP/IP No: _____ 2. BED No: _____ 3. S.No: _____

4. NAME: _____

5. DATE OF ADMISSION:

--	--	--	--	--	--

6. DATE OF ASSESSMENT:

--	--	--	--	--	--

7. DAY OF ASSESSMENT:

--	--

CLINICAL EXAMINATION

SIGNS AND SYMPTOMS

	1. Yes	2.No
8. White discharge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Pruritis vulva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Dysuria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Lower abdominal pain	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Low back pain	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PER VAGINA

VAGINAL DISCHARGE

13. Colour	1. Yellow	<input type="checkbox"/>	2. Green	<input type="checkbox"/>	3. White	<input type="checkbox"/>
14. Consistency	1. Thin	<input type="checkbox"/>	2. Thick	<input type="checkbox"/>	3. Creamy	<input type="checkbox"/>
15. Amount	1. Mild	<input type="checkbox"/>	2. Moderate	<input type="checkbox"/>	3. Profuse	<input type="checkbox"/>

1. Yes 2.No

16. Odour
17. Inflammation of vulva
18. Tenderness

ENVAGAI THERVUKAL

1. Normal 2. Affected

19. Naa _____
20. Niram _____
21. Mozhi _____
22. Vizhi _____

Malam

1. Normal 2. Affected

23. Niram _____
24. Thanmai _____

Moothiram

Neerkuri

25. Niram _____
26. Eadai _____
27. Manam _____
28. Nurai _____
29. Enjal _____

Neikuri: 30.Vali 31. Azhal 32. Iyam

Naadi: 33. Vali 34. Azhal 35. Iyam

36. Valiazhal 37. Valiiyam 38. Azhalvali

39. Azhaliyam 40. Iyavali 41. Iyaazhal

Sparisam: 42. Mithaveppam 43. Miguveppam
 44. Thatpam

INVESTIGATION (ONLY ON THE DAY 24)

BLOOD

45. TC (cells /cumm):

46. DC (%): 1. P 2. L 3. E 4. B
 5. M

47. Hb (gms %): .

48. ESR (mm/hr): 1. 1/2hr 2. 1hr

49. Blood Sugar (R) (mg %):

50. Blood Urea (mg %):

51. Serum Creatinine (mg %):

52. Serum Cholesterol (mg %):

53. VDRL 1. Positive 2. Negative

URINE

54. Albumin: 0. Nil 1. Trace 2. + 3. ++
 4. +++

55. Sugar: 0. Nil 1. Trace 2. + 3. ++
 4. +++

56. Deposit 1. Yes 2. No

1. Pus cells

2. Epithelial cells

3.. RBC

4.. Crystals

MOTION

57. Ova 1. Yes 2.No

58. Cyst

59. Occult blood

VAGINAL SWAB

60. RESULT: Cured Improved No change

FOR O.P.PATIENTS:

61. Drugs returned:

1. No of packs:.....

62. Date:

63. Station:

Signature of Doctor

**A CLINICAL TRIAL OF SIDDHA DRUG VILAMPISIN CHOORANAM
FOR THE TREATMENT OF VELLAI NOI
(LEUCORRHOEA)
- A PILOT STUDY**

CONSENT FORM

CERTIFICATE BY INVESTIGATOR

I certify that I have disclosed all details about the study in the terms readily understood by the patient.

Date: _____

Signature: _____

Station: _____

Name: _____

CONSENT BY PATIENT

I have been informed to my satisfaction, by the attending physician, the purpose of the clinical trial, and the nature of the drug treatment and follow-up including the laboratory investigations to be performed to monitor and safeguard my body functions.

I, exercising my free power of choice, hereby give my consent to be included as a subject in the clinical trial of *Vilampisin chooranam* on *Vellai noi*

Date: _____

Signature: _____

Station: _____

Name: _____

Signature of witness: _____

Date: _____

Name: _____

Station: _____

Relationship: _____

**A CLINICAL TRIAL OF SIDDHA DRUG SEENALAVANA PARPAM
FOR THE TREATMENT OF SOOTHAGAVALI
(DYSMENORRHOEA)**

- A PILOT STUDY

FORM-I SELECTION PROFORMA

1. O.P.No / I.P No: _____ 2. Bed No: _____ 3. S.No: _____

4. Name: _____ 5. Age (years): 6. Religion: _____

7. Nationality: _____ 8. Occupation: _____ 9. Income: _____

10. Address: _____

11. Complaints and duration: _____

12. History of present illness: _____

11. Past history: _____

13. Family history: _____

14. Menstrual & Obstetric history: _____

Habits	Yes (1)	No (2)
15. Betalnut chewer:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Tea:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Coffee:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Milk:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Non-vegetarian:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

GENERAL EXAMINATION

20. Built: 1. Normosthenic 2. Hypersthenic 3. Hyposthenic
21. Nutrition: 1. Normal 2. Overweight 3. Underweight
22. Weight (kg):
23. Temperature (°F): .
24. Pulse rate / minute:
25. Heart rate / minute:
26. Respiratory rate / minute:
27. Blood pressure (mmHg): /
28. Pallor: 1. Yes 2. No
29. Jaundice:
30. Cyanosis:
31. Lymphadenopathy:
32. Pedal oedema:
33. Clubbing:
34. Jugular vein pulsation:

VITAL ORGANS EXAMINATION

- | | 1. Normal | 2. Affected | |
|------------|--------------------------|--------------------------|-------|
| 35. Heart | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| 36. Lungs | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| 37. Brain | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| 38. Liver | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| 39. Kidney | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |
| 40. Spleen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | _____ |

41. Stomach _____
42. Uterus _____

CLINICAL EXAMINATION

SIGNS AND SYMPTOMS

43. Spasmodic abdominal pain 1. No 2. Yes

44. Severity: 0. NA 1. Mild 2. Moderate
 3. Severe

- | | 1. Yes | 2.No |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 45. Uterine cramping: | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 46. Nausea: | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 47. Vomiting: | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 48. Backache: | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 49. Fainting: | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 50. Abdominal discomfort: | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

SIDDHA SYSTEM OF EXAMINATION

IYMPORI

- | | 1. Normal | 2. Affected |
|------------|--------------------------|--------------------------------|
| 51. Mei | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> _____ |
| 52. Vaai | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> _____ |
| 53. Kan | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> _____ |
| 54. Mookku | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> _____ |
| 55. Sevi | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> _____ |

KANMENTHIRIUM

56. Kai _____
57. Kaal _____
58. Vaai _____
59. Eruvai _____
60. Karuvaai _____

PARUVA KAALAM

61. Kaar kaalam 62. Koothir kaalam
63. Elavenil kaalam 64. Muthuvenil kaalam
65. Munpani kaalam 66. Pinpani kaalam

THINAI

67. Kurunji 68. Mullai 69. Marutham
70. Neithal 71. Palai

YAKKAI

72. Vali 73. Azhal 74. Iyam
75. Valiazhal 76. Valaiyam 77. Azhalvali
78. Azhaliyam 79. Iyavali 80. Iyaazhal

GUNAM

81. Sathuva gunam 82. Rajo gunam
83. Tamo gunam

UYIR THATHUKKAL

VALI

	1. Normal	2. Affected
84. Pranan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
85. Abanan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
86. Samanan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
87. Udhanan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
88. Viyanan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
89. Nagan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
90. Koorman	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
91. Kirukaran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
92. Devathathan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
93. Tananjeyan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____

AZHAL

	1. Normal	2. Affected
94. Anala pittham	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
95. Prasaka pittham	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
96. Ranjaka pittham	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
97. Aalosaka pittham	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
98. Saathaka pittham	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____

IYAM

	1. Normal	2. Affected
99. Avalambagam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
100. Kilethagam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
101. Pothagam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
102. Tharpagam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
103. Santhigam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____

UDAL THATHUKKAL

	1. Normal	2. Affected
104. Saaram	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
105. Chenneer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
106. Oon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
107. Kozhuppu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
108. Enbu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
109. Moolai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
110. Suronitham	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____

ENVAGAI THERVUKAL

	1. Normal	2. Affected
111. Naa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
112. Niram	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
113. Mozhi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
114. Vizhi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____

Malam

	1. Normal	2. Affected
115. Niram	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
116. Thanmai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____

Moothiram

Neerkuri

117. Niram	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
118. Eadai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
119. Manam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
120. Nurai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
121. Enjal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____

Neikuri: 122. Vali 123. Azhal 124. Iyam

Naadi: 125. Vali 126. Azhal 127. Iyam

128. Valiazhal 129. Valiiyam 130. Azhalvali

131. Azhaliyam 132. Iyavali 133. Iyaazhal

Sparisam: 134. Mithaveppam 135. Miguveppam

136. Thatpam

INVESTIGATION

BLOOD

137. TC (cells /cumm):

138. DC (%): 1. P 2. L 3. E 4. B

5. M

139. Hb (gms %): .

140. ESR (mm/hr): 1. 1/2hr 2. 1hr

141. Blood Sugar (R) (mg %):

142. Blood Urea (mg %):

143. Serum Creatinine (mg %): .

144. Serum Cholesterol (mg %):

URINE

145. Albumin: 0. Nil 1. Trace 2. + 3. ++
4. +++

146. Sugar: 0. Nil 1. Trace 2. + 3. ++
4. +

- | Deposit | 1. Yes | 2. No |
|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| 147. Pus cells | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 148. Epithelial cells | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 149. RBC | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 150. Crystals | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

MOTION

- | | 1. Yes | 2.No |
|-------------------|--------------------------|--------------------------|
| 151. Ova | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 152. Cyst | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 153. Occult blood | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

ULTRA SONOGRAPHY:

154. ADMITTED TO TRIAL: 1.Yes 2. No

If yes

155. S. No:

156. I.P / O.P 1. I.P 2. O.P

157. Drug issued for OP patient (g):

158. Station

159. Signature of investigator

160. Date:

161. Signature of Medical Officer

**AN OPEN CLINICAL TRIAL OF SEENALAVANA PARPAM FOR THE
TREATMENT OF SOOTHAGAVALI (DYSMENORRHOEA)**

- A PILOT STUDY

FORM II-ASSESSMENT PERFORMA

1. OP No: _____ 2.Name: _____ 3.S.No: _____

4. DATE OF START OF TRIAL:

5. DATE OF ASSESSMENT:

6. MONTH OF ASSESSMENT:

CLINICAL EXAMINATION

SIGNS AND SYMPTOMS

7. Spasmodic abdominal pain 1. No 2. Yes

8. Severity: 0. NA 1. Mild 2. Moderate
3. Severe

9. Pain relieved in hour: ½ 1 1 1/2 2

	1. Yes	2.No
10. Uterine cramping:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Nausea:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-------------	--------------------------	--------------------------

12. Vomiting:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
---------------	--------------------------	--------------------------

13. Backache:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
---------------	--------------------------	--------------------------

14. Fainting:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
---------------	--------------------------	--------------------------

15. Abdominal discomfort:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
---------------------------	--------------------------	--------------------------

ENVAGAI THERVUKAL

1. Normal

2. Affected

16. Naa _____
17. Niram _____
18. Mozhi _____
19. Vizhi _____

Malam

1. Normal

2. Affected

20. Niram _____
21. Thanmai _____

Moothiram

Neerkuri

22. Niram _____
23. Eadai _____
24. Manam _____
25. Nurai _____
26. Enjal _____

Neikuri: 27. Vali 28. Azhal 29. Iyam

Naadi: 30. Vali 31. Azhal 32. Iyam

33. Valiazhal 34. Valiiyam 35. Azhalvali

36. Azhaliyam 37. Iyavali 38. Iyaazhal

Sparisam: 39. Mithaveppam 40. Miguveppam

41. Thatpam

INVESTIGATION (ONLY ON THE MONTH 3)

BLOOD

42. TC (cells /cumm):

43. DC (%): 1. P 2. L 3. E 4. B
5. M

44. Hb (gms %): .

45. ESR (mm/hr): 1. 1/2hr 2. 1hr

46. Blood Sugar (R) (mg %):

47. Blood Urea (mg %):

48. Serum Creatinine (mg %):

49. Serum Cholesterol (mg %):

50. VDRL 1. Positive 2. Negative

URINE

51. Albumin: 0. Nil 1. Trace 2. + 3. ++
4. +++

52. Sugar: 0. Nil 1. Trace 2. + 3. ++
4. +++

53. Deposit 1. Yes 2. No

1. Pus cells	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Epithelial cells	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.. RBC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.. Crystals	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MOTION

1. Yes 2.No

54. Ova

55. Cyst

56. Occult blood

57. RESULT:

Cured

Improved

No change

FOR O.P. PATIENTS:

58. Drugs returned:

1. No of packs:.....

59. Date:

Signature of investigator

60. Station:

Signature of Doctor

**A CLINICAL TRIAL OF SIDDHA DRUG *SEENALAVANA PARPAM*
FOR THE TREATMENT OF *SOOTHAGAVALI*
(*DYSMENORRHOEA*)
- A PILOT STUDY**

CONSENT FORM

CERTIFICATE BY INVESTIGATOR

I certify that I have disclosed all details about the study in the terms readily understood by the patient.

Date: _____

Signature: _____

Station: _____

Name: _____

CONSENT BY PATIENT

I have been informed to my satisfaction, by the attending physician, the purpose of the clinical trial, and the nature of the drug treatment and follow-up including the laboratory investigations to be performed to monitor and safeguard my body functions.

I, exercising my free power of choice, hereby give my consent to be included as a subject in the clinical trial of *Seenalavana parpam* on *Soothagavali*.

Date: _____

Signature: _____

Station: _____

Name: _____

Signature of witness: _____

Date: _____

Name: _____

Station: _____

Relationship: _____

ANTISPASMODIC ACTIVITY OF SEENALAVANA PAMPAM USING GUINEA PIG ILEUM

Antispasmodic activity of *Seenalavana pampam* using
guinea pig ileum

parameters:

Drugs: Ach, SLP, Bch₂
Drive speed - 0.12 mm/s
magnification - 6cm
Temp - 37 ± 2°C

Done by:

Dr. Sathya
NIS TBM
CHEYVAI
Date: 16/3/08

Ach

Bch₂

S.L.P

Ach

