

UNIVERSAL
LIBRARY

OU_224445

UNIVERSAL
LIBRARY

DAMAGE BOOK

حلم خانداری

۲۴۴۵

علم خانہ داری

مُرتبہ

محمودہ صدیقی

ناشر

سب رس کتاب گھر، خیرت آباد - حیدرآباد دکن

مطبوعہ

اعظم سٹیم پریس، گورنمنٹ ایجوکیشنل ریزرژ اوپنیشنرز

حیدرآباد دکن

قیمت ۷

۱۹۴۱ء

بار اول

فہرست تصاویر

-
- ❖
- | | | | |
|----|-------|----------------------|-----|
| ۱۲ | | دھانچہ | (۱) |
| ۱۳ | | ریڑھ کاستون اور منکے | (۲) |
| ۱۸ | | گرہ دے | (۳) |
| ۲۱ | | دانت (پہلو) | (۴) |
| ۲۲ | | معدہ اور آنتیں | (۵) |
| ۲۵ | | دل | (۶) |
| ۲۷ | | آنکھ | (۷) |
| ۳۱ | | دماغ | (۸) |
| ۶۱ | | پانی کے قطرے کے اجزا | (۹) |
-

فہرست مشتملات

- صفحہ ۵ مقدمہ از جناب مولوی فیض محمد صاحب صدیقی بی، اے ڈی ایڈ
- ۷ دیباچہ مرتب
- ۹ ۱۔ تمہید
- ۱۰ ۲۔ جسم اور اعضا
- جسم کی ساخت اور اس کے افعال۔
- پنجر یا ڈھانچہ۔ دھڑ۔ پسلیاں۔ بازو اور پاؤں۔
- ۱۳ ہڈیوں کی اقسام اور ان کی بناوٹ چھٹی ہڈیاں۔ بے قاعدہ ہڈیاں
- ۱۴ جوڑ۔ قائم جوڑ۔ مخلوط جوڑ۔ متحرک جوڑ۔ چولدار جوڑ۔ گول اور
- پیالی دار جوڑ۔
- ۱۵ عضلات اور نسجیں۔ ارادی عضلات۔ غیر ارادی عضلات
- ۱۶ اعصاب کا نظام۔ اعصاب حساسہ۔ اعصاب متحرک۔
- ۱۷ دماغ
- ۱۸ اعضاء اخراجی۔ پھیپھڑے۔ گردے۔ جلد
- ۱۹ تنفس کے اعضا پھیپھڑے۔

ہاضمے کے اعضا۔ ہاضمے کا نظام۔ دانت۔ معدہ۔ آنتیں۔

دوران خون کے اعضا۔ دل۔

حواس کے اعضا۔ باصرہ۔ سامعہ ذائقہ۔ شامہ۔ لامسہ

۳۔ جسمانی حفظِ صحت

غسل

لباس۔ جسمانی حرارت۔ لباس کے لیے اشیا۔ لباس کیسا ہونا چاہیے۔

جسمانی صفائی۔ آرام و نیند۔ ورزش

۴۔ ہوا، پانی اور غذا

ہوا۔ ہوا کے اجزا۔ خراب ہوا۔ سانس۔ آبی بخارات۔

جسمانی اعضا کا مادہ۔ غلیظ ہوا کے نقصات۔ کمروں میں ہوا کی آمدورفت

ہوا کا اخلاط۔ آندھی۔ کمرے اور ہوا کی مقدار۔

پانی۔ پانی کا استعمال۔ قدرتی پانی۔ چشمے۔ گہرے کنوئیں۔ سطح کے

کنوئیں۔ تالاب۔ بارش کا پانی۔ دریا۔ کنوئیں اور غلاطت۔ تالاب

اور غلاطت۔ دریاؤں میں غلاطت۔ پانی کی صفائی معلوم کرنے کے

طریقے۔ پانی کو صاف کرنے کے طریقے۔ پانی کو جوش دے کر صاف کرنا۔

صاف پانی کے خواص۔

غذا۔ اچھی غذا۔ پانی۔ البومن۔ کاربوہائیڈریٹ، چربی۔ نمک ۶۴

فہرست نشانات
غذا کی قسمیں۔ وہ غذائیں جو جانوروں سے حاصل ہوتی ہیں۔ دودھ۔ صفحہ ۳

انڈا۔ گوشت۔ نباتی غذا۔ غذا میں لوٹ۔

۴۔ ۵۔ گھہر اور اس کی نگہداشت

مقام۔ مکان کی تعمیر۔ مکان اور اطراف کے مقامات کی صفائی۔

کوڑے کے دفعیہ کا انتظام۔ غلیظ کوڑا اٹھانے کا انتظام۔ کوڑا جلانے کی بھٹیاں۔ خوراک۔

۶۔ امراض اور ان کی روک تھام

متعدی امراض۔ متعدی بیماریوں کا سبب۔ چیچک۔ ہیضہ۔
ملریائی بخار۔ پلیگ۔ سچیش۔ آنتوں کا بخار۔ امراضِ دق۔ گری۔
مم۔ کالی کھانسی۔ متعدی امراض کے پھیلنے کو کس طرح روکیں۔
ڈس انفکشن۔

۷۔ عام اور وقتی امراض

عام امراض۔ آنتوں کے کرم۔ کھجلی۔ جوئیں۔ کھٹل۔ داد۔ اسہل
وقتی امراض۔ بے ہوشی۔ سرسام۔ مرگی۔ لوگنا۔ آنکھ ناک کان
اور حلق میں کسی چیز کا گر جانا۔ گلے میں پھانسی پڑنا۔ دم گھٹ جانا۔
زہر کھالینا۔ گنجدین۔ جانوروں کا کاٹنا۔ دیوانے کتے وغیرہ کاٹنا
سانپ کا کاٹنا۔ ڈنک سے کاٹنا۔

۸۔ تیمارداری اور فرسٹ ایڈ

تیمارداری -

متضرر لوگوں کی فوری امداد - ڈوبنا - مصنوعی تنفس - جل جانا - ۱۱۳

عضو کا کچل جانا - موج - ہڈی ٹوٹنا - ہڈی سرکنا - خون بہنا -

خون کس طرح رک سکتا ہے - ناک سے خون جانا - پیٹ پھیسپٹروں ۱۱۹

یا کسی اندرونی عضو سے خون جانا -

۹۔ گھر کا انتظام

بادرچی خانہ اور برتنوں کی صفائی - سبزیوں کو پکانے کی ترکیب - چاول

پکانے کی ترکیب - کپڑے دھونا - ہوا کی آمد و رفت اور دھوپ -

بستر کو ہوا اور دھوپ میں رکھنا - شیر خوار بچوں کی پرورش - غسل -

السی کے تیل کا استعمال - پوشاک کی صفائی - خوراک - نیند - شیر خوار

بچوں کی داشت اور حفاظت - آمد و خرچ - دوائیں اور نشے کی

چیزیں - کفایت شماری - موازنہ بنانا - موازنہ بنانا کیوں ضروری

ہے ؟ موازنہ بنانے میں احتیاط - تحنہ موازنہ - آمد و خرچ کا حساب -

پراویڈنٹ فنڈ اور بیمہ - قسط پر چیزیں خریدنا - زیور - تقریبیں -

گھر کی آرائش - خانہ باغ - پکوان کی نگرانی - مودی خانہ کی حفاظت -

کسنی کی شادیاں - ہنر - ملازمین کے ساتھ برتاؤ -

۱۰۔ ضمیمہ

کھانوں کے تختے -

مفت

جناب مولوی فیض محمد صاحب صدیقی بی، اے۔ ڈپ ایڈ

امور خانہ داری پر اردو میں جتنی کتابیں اب تک لکھی گئی ہیں، ان میں سے بہت کم ایسی ہیں، جو اس موضوع کے تمام ضروری اور متعلقہ ابواب پر حاوی ہوں۔ انگریزی کتابوں کے جو ترجمے کیے گئے ہیں، وہ زیادہ تر علم تشریح، صحت جسمانی غذا اور اس کے اجزاء کی حکمی تشریح جیسے ٹھیکٹ عملی مباحث پر مشتمل ہیں۔ اور جو کتابیں خود اردو میں مرتب ہوئی ہیں ان میں اکثر گھر کے انتظام، بچوں کی پرورش پکانے کے طریقوں اور سنگھار وغیرہ کے لوازم پر حاوی ہیں۔

لیکن خانہ داری کے علمی نصاب میں فزیالوجی یعنی علم اعضا کی ابتدائی اور ضروری معلومات کے علاوہ، حفظ صحت، امراض، تیمار داری اور فرسٹ ایڈ اور گھر کے انتظام سے متعلق عام اور ضروری امور کا جاننا لازمی قرار دیا گیا ہے۔ اردو کی جو کتابیں ان میں سے بعض مباحث پر بھی حاوی ہیں، وہ کئی جلدوں میں چھپی ہیں جیسی سلطان جہاں بیگم مرحوم والی بھوپال کی کتاب۔ اس لیے اردو ایک ایسی مختصر کتاب کی شدید ضرورت تھی جو اس فن کے تمام ضروری اور ابتدائی معلومات پر حاوی ہو اور نہ صرف عام خواتین کے پڑھنے کے لیے

مفید ہو بلکہ نصابی ضرورتوں کے بھی کام آسکے۔

اس کتاب کی ترتیب میں ان تمام اُمور کا لحاظ رکھا گیا ہے اور اس میں اکثر مستند انگریزی اور اُردو کتابوں سے استفادہ کیا گیا ہے۔ جہاں تک مجھے معلوم ہے اس میں کوئی اہم بحث چھوٹنے نہیں پائی۔ بیان کا انداز نہایت سلیس اور علمی ہے اس لحاظ سے یہ کتاب نہ صرف ادارہ ادبیات اُردو کے امتحان اُردو عالم کی خواتین امیدواروں کے کام آئیگی بلکہ عام خواتین کے مطالعہ کے لیے بھی ایک نہایت مفید اور ضروری کتاب ثابت ہوگی۔ چونکہ وہ تمام مباحث اس میں شامل ہیں جو عثمانیہ میٹرک یا ایچ، ایس، ال، سی کے نصاب میں داخل ہیں، اس لیے، ان جاعتوں کی طالبات بھی اس سے استفادہ کر سکتی ہیں۔

دیباچہ

اس کتاب کی ترتیب میں اس بات کی کوشش کی گئی ہے کہ وہ تمام علمی مباحث جو موجودہ زمانے میں لڑکیوں کے نصاب امور خانہ داری کے لیے ضروری سمجھے گئے ہیں، اس میں شامل ہو جائیں۔ تاکہ یہ نہ صرف عام خواتین کی امور خانہ داری سے متعلق معلومات بڑھانے میں کام آئے، بلکہ نصاب کی ضرورتوں پر بھی پوری طح حاوی ہو۔ اس میں اس بات کا بھی خاص طور پر خیال رکھا گیا ہے کہ کوئی بحث غیر ضروری طور پر طویل نہ ہو جائے۔ نیز بے ضرورت انگریزی اصطلاحوں کی بھرمار سے، اسے ناقابل فہم نہ بنا دیا جائے۔

اس کی ترتیب میں زیادہ تر انگریزی اور اردو کتابوں سے استفادہ کیا گیا ہے جو اس فن پر مستند بھی سمجھی جاتی ہیں۔ چارلس بنکس کی ”میانپول آف ہائی جن اینڈ ڈومسٹک اکونومی“، ”امور خانہ داری“ از محمدی بیگم سائیس آف کامن لائف از لے، ٹی، سننر اور ”صحت و ثبات“ مرتبہ اے، سی، سلمن سے اس میں بضرورت مدد لی گئی ہے۔ اس کے علاوہ محترمہ ایلاؤمن، استاد ڈومسٹک سائنس، مدرسہ فوقانیہ نسوان نام پٹی کے کلاس نوٹس سے بھی حسب ضرورت استفادہ کیا گیا ہے، جس کے لیے میں موصوفی کی

دیباچہ

۸

ممنون ہوں کتاب کے ابواب کی تقسیم اور مواد کی ترتیب اور نظر ثانی میں بھائی
پروفیسر عبدالقادر صاحب سروری ام، اے۔ ال، ال، بی۔ استاد اُردو جامعہ عثمانیہ
سے جو بیش بہا مدد ملی، اس کا مجھے اعتراف ہے۔

امید ہے کہ یہ مختصر سی کتاب خواتین کے لیے بہت مفید ثابت ہوگی۔

محمودہ صدیقی

مورخہ ۲۳ جنوری ۱۹۴۱ء

اُمورِ خانہ داری

تمہید

اُمور خانہ داری ایک نہایت ضروری اور مستقل فن ہے۔ کہنے کو تو بعض لڑکیاں اور خواتین اس کے بعض پہلوؤں سے واقف ہوتی ہیں لیکن یہ فن جن اُمور پر حاوی ہے وہ بہت وسیع ہیں۔ اس میں ابتدائی فزیالوجی یعنی جسم انسانی کی ساخت اعضا کے افعال، جسم اور گھر کی صفائی، صحت و ورزش، بیماریوں کی روک تھام حادثوں کی صورت میں ایسی باتوں کی نگہداشت جو طبی مدد کے پہنچنے تک مریض کے لیے ضروری ہیں، تیمارداری، گھر کا انتظام اور حساب کتاب اور پکوان، بچوں کی پرورش، غرض ہر وہ چیز داخل ہے جس کے جانے بغیر گھر کی زندگی آرام سے بسر نہیں ہو سکتی ظاہر ہے کہ اتنے وسیع اُمور جب تک باضابطہ طور پر پڑھے اور سیکھے نہ جائیں ان کی ضروری اور ابتدائی باتیں معلوم نہیں ہو سکتیں اُمور خانہ داری کے نصاب کی کتاب میں ان وسیع مضامین پر صرف ضروری اور ابتدائی معلومات شامل کی جاتی ہیں لیکن جن لوگوں کو ان مضامین میں سے کسی ایک مضمون سے دلچسپی ہو جائے وہ اس کے متعلق بسیط کتابوں کا مطالعہ کر سکتے ہیں۔

صحت جسمانی کے وسائل کو سمجھنے سے پہلے، انسانی جسم کی ساخت اور اعضا کے افعال کا جاننا لازمی ہے، اس لیے اسی سے ابتدا کی جاتی ہے۔

۲ جسم اور اعضاء

(فزیا لوجی)

جسم کی ساخت اور اس کے افعال۔ انسانی جسم ذیل کے

مختلف نظاموں سے بنا ہے۔ (۱) پیخریا ہڈیوں کا ڈھانچہ۔ (۲) عضلات یا گوشت کے حصے (۳) نظامِ عصبی (۴) اعضاءِ اخراجی (۵) اعضاءِ تنفس (۶) اعضاءِ باضنہ (۷) اعضاءِ دورانِ خون (۸) حواس۔

(۱) پیخریا ڈھانچہ

جو گوشت پرست کو سنبھالتا ہے (۶.۶) مختلف ہڈیوں سے مل کر بنا ہے اس کو تین حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔ (۱) کھوپری (۲) دھڑ (۳) بازو اور پاؤں۔ ان میں سے ہر حصے کی ساخت علیحدہ علیحدہ ہے کھوپری ۲۲ چھٹی ہڈیوں سے بنی ہے۔ اس میں سے ۱۴ ہڈیاں صرف چہرے کی ہیں۔ کھوپری کے اندر ایک غار ہے جس میں نظامِ عصبی کا ایک ضروری عضو یعنی دماغ محفوظ ہے۔ یہی پہاڑ دیکھنے، سونگھنے، سننے اور چکھنے کی قوتوں کا مرکز بھی ہے۔

دھڑے۔ یعنی گردن سے لے کر پاؤں کے اوپر تک کا حصہ اس میں سب سے اہم

ریڑھ کا ستون ہے۔ ریڑھ کا ستون (۳۳) چھوٹی، چھوٹی ہڈیوں سے بنا ہے جن کو منٹے کہتے

ہیں۔ یہ ہڈیاں بچوں میں ۳۳ ہوتی ہیں۔ لیکن جوں جوں بچہ بڑھتا جاتا ہے۔ آخر کی

۹ ہڈیاں مل کر دو ہڈیاں بن جاتی ہیں۔

ریڑھ کا ستون پانچ حصوں پر

تقسیم کیا گیا ہے۔ (۱) سروی کل

(Cervical) گردن کا حصہ

اس میں سات ہڈیاں ہیں جو گردن میں پائی جاتی

ہیں۔ (۲) ڈارسل (Dorsal)

جس میں سولہ ہڈیاں جڑی ہوتی ہیں۔ اور یہ

بارہ ہڈیاں ہیں۔ (۳) لمبرورٹی برا

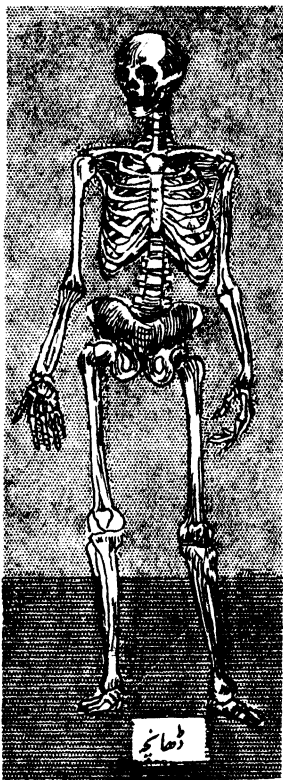
(Lumbar vertebra)

گنتی میں پانچ ہیں۔ (۴) سیکرم جو پانچ

ریڑھ کی ہڈیوں سے مل کر بنا ہے۔ (۵)

کاکسکس جو چار ریڑھ کی ہڈیوں سے

مل کر بنا ہے۔



ریڑھ کی چھوٹی چھوٹی ہڈیاں عضلات اور نروس سے بندھی ہوئی ہوتی ہیں اور

۱۲ ہر ایک ہڈی کے درمیان ایک قسم کے کچھکار مادہ کی گدی ہوتی ہے جو ہڈیوں کو ایک دوسرے سے

ٹکرائے اور زخمی ہونے سے روکتی ہے۔

ریڑھ کی بناوٹ ایسی ہے کہ انسان

آسانی سے چل پھر سکتا ہے اور جسم کو

ہر طرف جھکا سکتا ہے اس کے ذریعہ

ہم جسم کو سیدھا رکھ سکتے ہیں۔ ریڑھ

کی ہڈیوں کے اندر ایک نالی ہوتی ہے۔

جس میں حرام مغز ہوتا ہے۔ جو نظام

عصبی کا ایک ضروری جز ہے اور

دماغ سے تعلق رکھتا ہے۔

پسلیاں — کل ہیں

جو سینے کی ہڈی کے ہر دو جانب واقع

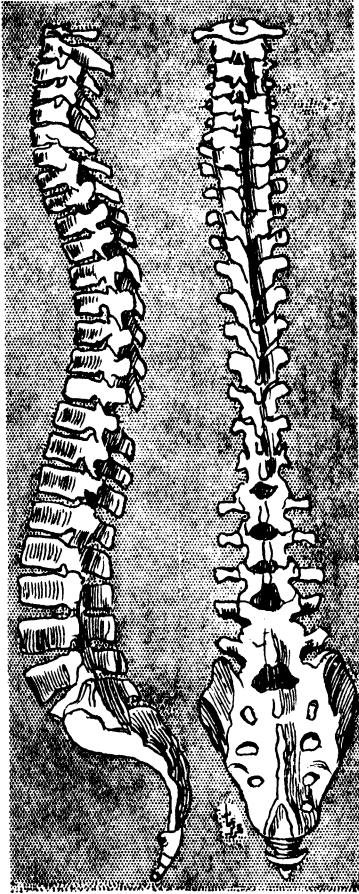
ہیں ان کی تین تقسیمیں ہیں۔ پہلی سات

پسلیاں سینے کی ہڈی سے جڑی ہوئی

ہوتی ہیں۔ دوسری تین پسلیاں

ایک دوسرے سے مل کر سینے کی ہڈی

سے جڑتی ہیں اخیر کی دو پسلیاں علیحدہ ہیں۔



ریڑھ کا ستون اور منکے

ہمارے دھڑکے نیچے کے حصے میں ہڈیوں کا ایک حوض سا بنا ہوا ہے یہ پیٹ کے تمام اعضا کی حفاظت کرتا ہے۔ اسے ”پلوس“ یا پیڑو کہتے ہیں۔

بازو اور پاؤں — بازو، کندھے یا ہنسلی کی ہڈی سے جڑھے ہوئے ہوتے ہیں۔ اوپر کا حصہ (ڈنڈ) یا بازو کہلاتا ہے۔ اس کے نیچے کہنی کا جوڑ ہے پھر سینچے کا جوڑ ہے۔ اس کے بعد پنجہ اور انگلیاں ہیں۔

پاؤں میں پہلے کو لھے کی ہڈی ہے جس کو ران کی ہڈی بھی کہتے ہیں پھر گھٹنے کی ہڈی ہے۔ اس کے نیچے ٹخنے اور پنجے کا حصہ ہے۔

ڈنڈ کی ہڈی میں حرکت کی بہت آزادی ہے لیکن پاؤں میں یہ حرکت اور بھی زیادہ سہل ہوتی ہے۔

سینچے میں ۸ اور ہنسلی میں ۵ اور انگلیوں میں ۴ چھوٹی چھوٹی ہڈیاں ہوتی ہے۔ کو لھے کی ہڈی ایک گول بیالی دار جوڑکی مدد سے ران کی ہڈی سے جڑی ہوئی ہوتی ہے۔ پنڈلی میں گھٹنے کے نیچے دو ہڈیاں ہوتی ہیں، اور پیر میں ۲۶ ان میں سے، ہڈیاں ٹخنہ میں اور ۴ پاؤں کی انگلیوں میں پائی جاتی ہیں۔

ہڈیوں کی اقسام اور ان کی بناؤ

ہمارے جسم میں ۲۰۶ ہڈیاں ہیں اور یہ اپنے اپنے استعمال کے مطابق چھوٹی بڑی اور شکل میں مختلف ہوتی ہیں۔ بعض لمبی ہیں بعض چٹی اور بے قاعدہ ہوتی ہیں۔

۱۴ علم خانہ واری
لمبی ہڈیاں بازو اور ٹانگوں میں ہوتی ہیں۔ لیکن وہ ایک ٹھوس ٹکڑا نہیں ہے۔ بلکہ
باہر کی طرف تو سخت پر کار ہڈی کا ایک حلقہ ہوتا ہے اور اندر کی طرف ایک اور حلقہ نرم
اور مسام دار ہڈی کا ہوتا ہے۔ اس میں ایک سفید گودا بھرا ہوا ہوتا ہے۔

چھٹی ہڈیاں — یہ بھی ٹھوس ٹکڑے نہیں ہیں بلکہ دو کھوپروں سے بنی
ہوتی ہوتی ہیں۔ ان کے درمیان ایک مسام دار ہڈی ہوتی ہے۔ کھوپری کے اوپر کے حصے
میں گول محراب دار ہڈیاں ہوتی ہیں اور ایسی مضبوط ہیں کہ بھاری بوجھ اٹھا سکتی ہیں۔
بے قاعدہ ہڈیاں — ریڑھ کے ستون میں پائی جاتی ہیں اور خمدار
ہڈیاں پسلی کی ہیں۔

جوڑ

دو یا دو سے زیادہ ہڈیاں جہاں ملتے ہیں انہیں جوڑ کہتے ہیں۔ جوڑ تین قسم
کے ہیں۔ (۱) قائم۔ (۲) مخلوط۔ (۳) متحرک۔

۱۔ قائم جوڑ — حرکت نہیں کرنے یہ ہماری کھوپری کے ہڈیوں کے جوڑ ہیں

۲۔ مخلوط جوڑ — جو زیادہ حرکت نہیں کرتے یہ ریڑھ کی ہڈی سنسلی اور

سینکی ہڈی کے درمیان پائے جاتے ہیں۔

۳۔ متحرک جوڑ — ہاتھ اور پاؤں کی انگلیوں ہاتھوں، بازوؤں اور

ٹانگوں میں پائے جاتے ہیں۔ متحرک جوڑ بہت اہم ہیں۔ یہ دو یا دو سے زیادہ

ہڈیوں سے بنے ہوئے ہوتے ہیں۔ جو ایک دوسرے میں ٹھیک بیٹھی ہیں۔ یہ مضبوط

۱۵
 ریشول اور نسوں سے بندھے ہوئے ہوتے ہیں ان کے علاوہ جوڑ کی دو اور قسمیں ہیں۔
 علم خانہ داری
 (۱) چول دار جوڑ۔ (۲) گول اور پیالی دار جوڑ۔

چول دار جوڑ۔ بعض جوڑ مثلاً ریڑھ کی ہڈی کے پہلے اور دوسرے ہرے کے درمیان یا کہنی سے پہنچے تک کی دونوں ہڈیوں کے درمیان کے جوڑ چول دار جوڑ ہیں۔ ان میں ایک ہڈی دوسری ہڈی کے چاروں طرف گردش کر سکتی ہے۔
 گول اور پیالی دار جوڑ۔ بعض جوڑوں میں ایک ہڈی جس کا سراگول ہوتا ہے دوسری ہڈی میں بیٹھی ہوئی ہوتی ہے، جس میں گڑھا ہوتا ہے ایسے جوڑ زیادہ حرکت کر سکتے ہیں اور یہ ہمارے کندھے اور گولھے میں ہیں۔

عضلات اور نسوں

ہمارے جسم کا جو گوشت دار حصہ ہے وہ عضلات اور نسوں سے مرکب ہے۔ عضلات ہم کو چلنے پھرنے اور حرکت کرنے میں مدد دیتے ہیں۔ ہماری ہڈیاں جوڑوں میں انہیں کی بدولت حرکت کر سکتی ہیں۔ عضلات مضبوط ریشول اور نسوں سے بنے ہیں۔

نسوں عضلات کی مضبوط اور سخت جھلی کے سرے ہیں جو ہڈیوں میں جوڑے ہوئے ہوتے ہیں۔ عضلات کی دو قسمیں ہیں۔ ایک ازادی عضلات۔ (۲) غیر ازادی عضلات۔ ازادی عضلات وہ ہیں جو ہماری ہڈیوں میں لگے ہوئے ہیں اور

ہمارے ارادے کے مطابق کام کرتے ہیں۔ مثلاً ہاتھ، پاؤں، وغیرہ۔
غیر ارادی عضلات وہ ہیں جو ہمارے ارادے کے بغیر سگرتے
اور پھیلے رہتے ہیں۔ یہ مددے، دل اور پھیپھڑوں میں ہیں۔

اعصاب کا نظام



نظام عصبی دماغ اور حرام مغز
سے مل کر بنا ہے۔ حرام مغز سے رگیں
نکلتی ہیں جو ہمارے بدن کے ہر حصے میں
پھیلی ہوئی ہیں۔ دماغ اور حرام مغز
اعصاب کے نظام کا مرکز ہیں۔ اعصاب
کی دو قسمیں ہیں (۱) حساسہ (۲) متحرکہ
اعصاب حساسہ وہ ہیں
جو حواس کے اثرات کو دماغ تک پہنچاتے
ہیں مثلاً آنکھ جو روشنی کو دیکھتی ہے
اور کان جو آواز سنتے ہیں، انہیں
اعصاب کی مدد سے اپنے تاثرات کو
دماغ تک پہنچاتے ہیں۔

۱۷ علم خانہ داری
اعصاب متحرکہ وہ ہیں جن کے ذریعہ اثرات دماغ سے عضلات تک پہنچتے ہیں اور ان کی مدد سے عضلات حرکت کرتے ہیں۔ جو اعصاب حرام مغز سے نکلنے ہیں ان کا کام نہ صرف تاثرات کو حرام مغز تک پہنچانے کا ہے۔ بلکہ عضلات کو بھی حرکت دینے کا ہے۔ دماغ اور حرام مغز، اعصاب اور خانوں سے مرکب ہیں انہیں خانوں (cells) میں تاثرات جمع ہوتے ہیں۔

دماغ

دماغ ایک سچیدہ عضو ہے۔ اور کئی اجزا سے مل کر بنا ہے دماغ کے دو حصے ہیں ایک بڑا دماغ جو سمجھ، جذبات اور ارادہ کا محل ہے۔ دوسرا چھوٹا دماغ جو جسم کی حرکات کو منضبط کرتا ہے۔ دماغ ایک نہایت مضبوط خانہ میں بند ہے۔ جو ہڈی کا بنا ہوا ہے اس کے نیچے ایک سخت ریشے دار جھلی کا غلاف ہے اس کے بعد ایک اور جھلی ہے اس کے اندر ایک رطوبت موجود رہتی ہے۔ جیسی پھیپھڑے پیٹ یا منہ کے اندر ہوتی ہے۔ دماغ کی باہر ایک جھلی سے نہایت چھوٹی چھوٹی خون کی رگوں کا ایک جال پھیلا ہوا جن سے نظام عصبی کو خون پہنچتا ہے ہمارے اعصاب دماغ اور حرام مغز میں سے نکل کر سارے جسم پر پھیل گئے ہیں۔

اعضاء اخراجی

اعضاء اخراجی کے بیان سے پہلے، غدودوں کا حال جاننا ضروری

ہے غدود جسم میں مطبقتیں پیدا کرتے یا ان کو الگ الگ کرتے ہیں، جیسے منہ کے غدود جو تھوک پیدا کرتے ہیں یا معدے میں گیسٹرک عرق پیدا کرتے ہیں جن سے غذا ہضم ہوتی ہے۔

اخراجی اعضا، پھیپھڑے، گردے اور جلد ہیں۔ یہ خون سے کاربوئٹک

ایسڈ لگائیں اور پانی اور دوسرے بے کار اجزا کو علیحدہ کر دیتے ہیں۔

گردے — دو ہیں جو سیلیوں کے نیچے، ریڑھ کی ہڈیوں کے آخر میں ہیں۔ یہ ایک نالی کے ذریعہ پیشاب کو مٹانے تک پہنچاتے ہیں۔

گردوں کی ساخت کئی چھوٹی چھوٹی نالیوں سے ہوتی ہے۔ ان نالیوں میں



خانے ہوتے ہیں۔ پیشاب یہیں پیدا

ہوتا ہے۔ پیشاب نمک، چونے،

میگنیشیا اور چند گیسوں جیسے کاربوئٹک

ایسڈ لگائیں سے مرکب ہوتا ہے۔ گرمیوں

میں جب جلد زیادہ کام کرتی ہے اور

پسینہ کے ذریعہ رطوبت کو خارج کرتی

ہے تو گردے بہت کم پیشاب پیدا

کرتے ہیں اس کے برخلاف سردیوں میں خون جلد کی طرف سے ہٹ کر اندرونی

اعضا کی طرف آجاتا ہے تو گردوں کا عمل تیز ہو جاتا ہے اور پیشاب زیادہ پیدا ہوتا ہے۔

جلد — جلد کی دو تہ ہوتی ہیں۔ اوپر کی تہ کئی چھوٹے چھوٹے خانوں سے

بنتی ہے۔ ان میں بعض خانے گہرے ہوتے ہیں اور رنگ پیدا کرنے کا مواد رکھتے ہیں

اندرونی تہ، اصلی جلد کہلاتی ہے۔ اس میں جلد اور بالوں کو خون پہنچانے

والی رگیں، پسینے اور چربی کی گکٹیاں یا غدود ہوتے ہیں۔ پسینے کے غدود، رات

دن خون سے فضول کاربانک ایسڈ گیس اور بے کار حیوانی اور نباتی مادوں کو

علحدہ کرتے رہتے ہیں جو نالیوں کے ذریعہ جلد کی سطح تک پہنچتے ہیں اس کو پسینہ

کہتے ہیں۔ جب ہم زیادہ حرکت کرتے ہیں تو یہ غدود تیز عمل کرتے ہیں اس لیے

پسینہ زیادہ نکلتا ہے۔ چربی کی گکٹیاں، خون کے چکنے مادوں کو نکال کر جلد کو ملائم

رکھنے میں مدد دیتی ہیں۔ اس میں پگھلا ریشہ ہوتے ہیں جن کے سکڑنے سے جلد پر

جھریاں پڑ جاتی ہیں۔ اعصابی ریشے جب سکڑتے ہیں تو گکٹیوں سے چکنا ہٹ

نکلتی ہے۔ چکنا ہٹ مسام میں جم جاتی ہے تو پسینے کے راستے بند ہو جاتے ہیں اس لیے

جلد کو ہمیشہ صاف رکھنے کی ضرورت ہے۔ پسینے میں عموماً نمک ہوتا ہے۔ جب

اس میں الکالین بھی شامل ہو جائے تو پسینے سے بدبو آنے لگتی ہے۔

تنفس کے اعضاء

سانس کے ذریعہ جو ہوا ہمارے جسم کے اندر جاتی ہے، وہ پھیپھڑوں کے اندر

پہنچتی ہے، جو سینے کے دونوں جانب واقع ہیں۔ ہوا بھر جانے سے پھیپھڑا نیچے

علم خانہ داری
 بڑھ جاتا ہے۔ سینہ ابھر جاتا ہے، اور جب ہوا خارج ہوتی ہے تو پھیپھڑا سکڑ جاتا ہے۔ لیکن ہر وقت تھوڑی سی ہوا پھیپھڑے میں موجود رہتی ہے۔

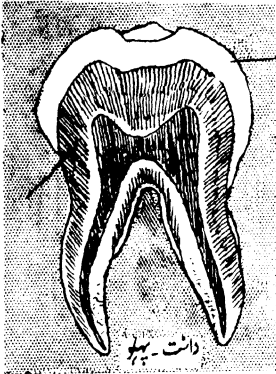
پھیپھڑے۔ انگور کے خوشے کی طرح ہوا کے خانوں سے بنے ہیں۔ ہر خانے میں کئی خون کی رگیں ہوتی ہیں جو جسم کے سارے حصے سے پاک صاف خون یہاں پہنچاتی ہیں۔ یہ رگیں ہوا میں سے آکسیجن کو جذب کر لیتی ہیں اور خون سے فضول کاربن کو کاربانک ایسڈ کی صورت میں نکال دیتی ہیں پھیپھڑے سینے کی لچک دار دیواروں اور چند عضلات کی مدد سے کام کرتے ہیں، جن میں ڈائی فرم سب سے زیادہ اہم ہے۔

ہاضمہ کے اعضاء

ہاضمہ ہماری غذا کو اس قابل بناتا ہے کہ وہ ہمارے جسم کو غذا پہنچانے اور نشوونما پانے میں مدد دے۔ ہضم شدہ غذا پیٹ اور اعضا یعنی انٹریوں میں خون کی رگوں کی مدد سے جذب ہوتی ہے۔

ہاضمہ کا نظام۔ اس میں سب سے پہلے منہ ہے جو دانتوں، زبان اور متھوک پیدا کرنے والے غدودوں پر مشتمل ہے۔ چبائی ہوئی غذا، نالی کے ذریعہ معدے میں پہنچتی ہے۔ اس کو ہضم کرنے میں معدے کے علاوہ بڑی اور چھوٹی انٹریاں، بلبہ اور طحال سے مدد ملتی ہے۔

دانست غذا کو چبانے کا کام دیتے ہیں اور زبان جب اس کو لڑھکاتی ہے تو،

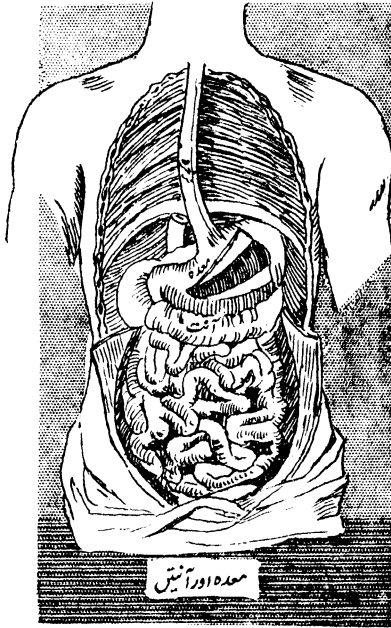


جڑوں کے غدود سے تھوک پیدا ہوتا ہے جس سے غذا میں بڑی کیمیاوی تبدیلی پیدا ہوتی ہے تھوک غذا کے اسٹارچ یعنی نشاستے کے مادے کو انگری یعنی گھل جانے والی شکر میں تبدیل کر دیتا ہے۔ شکر آسانی سے ہمارے خون میں چلی جاتی ہے۔

معدہ — ایک لمبی تھیلی ہے، جس میں دو سوراخ ہوتے ہیں ایک

سوراخ وہ جس سے زخرف کی راہ، غذا پہنچتی ہے، دوسرا وہ جہاں سے غذا انتڑیوں میں جاتی ہے۔ معدہ ڈائے فوم پردے کے عین نیچے اور جسم کے بائیں طرف واقع ہے۔ اس کے اندرونی حصے میں گلٹیاں ہوتی ہیں، جن سے گیسٹرک عرق پیدا ہوتا ہے۔ اس عرق میں پیپین اور تیزاب نمک ہوتا ہے جو بڑا تیز اور کٹھا ہوتا ہے۔ اس میں دھاتیں تک گل جاتی ہیں۔ اس کی مدد سے غذا کے سخت سے سخت اجزا، جیسے گوشت، مچھلی اور گیسوں بھی ہضم ہو جاتے ہیں۔ معدے میں غذا گیسٹرک عرق میں معدے کی دیواروں اور چند عضلات کی حرکت کی مدد سے ملتی ہے، اسی طرح جس طرح وہ منہ میں زبان کی مدد سے تھوک کے ساتھ مل جاتی ہے۔ دودھ کا نیٹروجن حصہ، معدے کی رطوبت سے مہجہ ہو جاتا

ہے۔ اس لیے جب بعض امراض میں معدے کی رطوبتوں میں تغیر ہو جاتا ہے، تو



دودھ ہضم نہیں ہو سکتا۔ معدہ غذا کے چربی دار حصے کو اس طرح نہیں تبدیل کر سکتا کہ وہ پانی میں مل جائے یا اس کا خون بن جائے، یہ عمل دوسری جگہ ہوتا ہے۔

غذا معدے میں جس حالت میں تبدیل ہوتی ہے اسے کیموس کہتے ہیں۔ اس کا مزہ اور بو کٹھی ہوتی ہے۔ غذا کا وہ حصہ جو پیٹون میں تبدیل ہو جاتا ہے،

وہ اور نمک اور شکر کچھ تو معدے میں جذب ہو جاتے ہیں اور کچھ آنتوں میں۔ معدے سے کیموس، آنتوں کی اس نالی میں چلا جاتا ہے جسے ڈیوڈیئم نم (Duodenum) کہتے ہیں۔ ڈیوڈیئم نم میں دو عرق بہ کر آتے ہیں ایک عرق لبلبہ یہ نہایت ہاضم عرق ہوتا ہے۔ دوسرا عرق جگر سے آتا ہے جسے صفرا کہتے ہیں۔ یہ تیز اور دافع تعفن ہوتا ہے عرق لبلبہ کیموس کے نشاستے کے جڑ کو تحلیل کر کے شکر میں تبدیل کر دیتا ہے، چربی کو پھاڑتا یا تحلیل کرتا اور گشت

۲۳
 وغیرہ کے ایسے اجزا کو جو گیسٹرک عرق میں تحلیل نہ ہو سکتے تھے، ٹکڑے ٹکڑے کر کے ہضم کرنے میں مدد دیتا ہے۔

صفرا، غذا کے چربی کے حصے کو پانی میں ملا دیتا ہے۔ صفرا صابن سے بہت ملتا جلتا ہے۔ اسی لیے وہ چکنائٹ کو صابونی مادے میں تبدیل کر سکتا ہے۔ یہ غذا کی تیسری تبدیلی ہے جس کے بعد وہ کیلوس میں تحول ہو جاتی ہے۔

کیلوس، دودھ جیسا سفید مادہ ہوتا ہے۔ جب یہ ڈیوڈیئم سے نکل کر چھوٹی آنتوں میں پہنچتا ہے تو ان میں لعاب دار بھتی ہوتی ہے جس کی تہ میں چھوٹے چھوٹے غدود ہوتے ہیں۔ ان کو انگریزی میں ”ولانی“ کہتے ہیں کیلوس جب آنتوں میں سے گذرتا ہے، تو اس کا کچھ حصہ یہ غدود جذب کر لیتے ہیں۔ ولانی سے کیلوس، چھوٹی چھوٹی نیلیوں میں چلا جاتا ہے جنہیں ”لیکٹی ایل“ کہتے ہیں یہاں یہ چھوٹی چھوٹی گول چیزوں میں تبدیل ہو جاتا ہے، جنہیں ”کارپسلز“ یا دانے کہتے ہیں۔ یہ دانے ایک نالی کے ذریعہ گردن کی وریڈک پہنچتے ہیں اور اس وریڈ سے ہماری غذا جو اب خون بن گئی ہے، دل میں پہنچ جاتی ہے۔

لیکن غذا کا تمام حصہ خون میں تبدیل نہیں ہوتا، بلکہ ”ولانی“ میں جذب ہونے سے جو غذا بچ جاتی ہے، وہ چھوٹی آنتوں سے گذر کر بڑی آنتوں میں پہنچ جاتی ہے۔ بڑی آنت اسی طرح سکڑتی اور پھیلتی رہتی ہے جس طرح

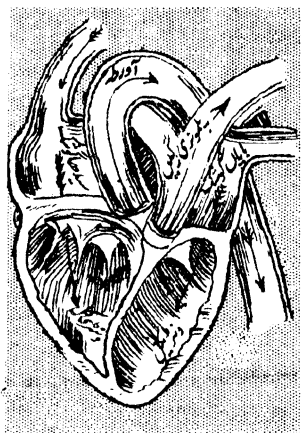
۲۲
 چھوٹی انٹری یا نرخر - اس سے غذا کے غیر ہضم شدہ اجزاء آگے بڑھ کر امعاء ہضم
 میں پہنچ جاتے ہیں جو غذا کی نلی کا آخری حصہ ہے۔ یہاں یہ ایک مضبوط ارادی عضلہ
 میں بند ہو جاتے ہیں۔ یہ عضلہ اس وقت ڈھیلا پڑتا ہے جب ہم فضول مادے کو
 جسم سے خارج کرنا چاہتے ہیں۔

دورانِ خون کے اعضا

ہم نے غذا کے خون میں تبدیل ہونے کا حال معلوم کر لیا ہے۔ خون جو دل
 میں جاتا ہے، ان نالیوں کے ذریعہ جنھیں شریانیں کہتے ہیں، دل سے باہر جاتا
 ہے پھر یہ بہت باریک نالیوں میں جاتا ہے، جو کیپری کہلاتی ہیں کیپری سے وہ
 اور باریک نالیوں میں جاتا ہے جن کو درید کہتے ہیں۔ دریدیں خون کو پھر دل تک
 پہنچا دیتی ہیں۔ یہی دورانِ خون ہے۔

دل — ایک طاقت ور کل ہے۔ یہ ایک جھلی میں بند ہوتا ہے جسے
 غشائے قلب کہتے ہیں۔ دل کے درمیان ایک اور جھتی ہوتی ہے جو اسے دو
 جدا جدا نصف حصوں میں تقسیم کرتی ہے اسے حاجز (Septum) کہتے ہیں۔
 اس کی وجہ سے ہر حصے کا خون جدا رہتا ہے۔ یہ دونوں حصے پھر دو دو خانوں
 میں منقسم ہیں۔ اوپر کے خانوں کو دائیں اور بائیں گوشک دل (اورری کلنز) کہنا
 چاہیے کیونکہ ان میں کان کی طرح چھوٹے چھوٹے لٹکن ہوتے ہیں۔ نیچے کے خانوں کو

علم خانداری
 ”ونٹری کلر“ یا بطون قلب کہتے ہیں۔ خون بائیں گوشک دل سے بائیں بطن



دل

قلب میں جاسکتا ہے۔ لیکن بطن قلب سے
 گوشک دل میں واپس نہیں آسکتا
 سوائے اس کے کہ وہ وریدوں میں
 سے دورہ کر کے واپس آئے دل چونکہ
 ایک غیر ارادی عضو ہے، اور ہر وقت
 سکرٹا بڑھتا رہتا ہے، اس لیے جب
 وہ سکرٹا ہے تو بطن قلب کا خون
 اس بڑی نالی میں چلا جاتا ہے، جو

ہمارے جسم میں خون لے جانے کے لیے ہوتی ہے۔ اس نالی کا نام ”آورٹہ“
 ہے۔ یہ دل کے اوپر سے ٹرتی ہے۔ جب خون آورٹہ سے گذر چکتا ہے تو تین
 چھوٹے چھوٹے آدھے چاند کی شکل کے ڈھکنے اس پر کواڑوں یا کھل سندنی
 کی طرح بند ہو جاتے ہیں اور یہاں سے بھی دل کی طرح، خون واپس نہیں جاسکتا۔
 جب خون آورٹہ کے اندر آتا ہے تو آورٹہ پھیل جاتا ہے۔ اور پھر سکرٹا جاتا ہے۔
 اس کا سکرٹا ناخون کو آگے ڈھکیلتا ہے۔ آورٹہ کے کھلنے اور بند ہونے کے
 ضربات، ان شریانون سے، جو سطح جلد کے بہت قریب ہیں، مثلاً نبض
 یا کنپٹی میں محسوس ہوتے ہیں۔

آورطہ سے تین شریانیں نکلی ہیں جو خون کو لے کر سرگردن اور بازوؤں کی طرف جاتی اور خون کو تقسیم کرتی ہیں۔ بڑی وریدیں جو نا صاف خون کو حاصل کرتی ہیں اُسے سیدھے گوشک دل کو لے جاتی ہیں، جہاں سے وہ دائیں و نتریکل کو جاتا ہے اور پھر دایاں و نتریکل اسے پیپ کر کے پھینچنے میں پہنچا دیتا ہے جہاں وہ صاف ہو کر پھر بائیں گوشک دل میں آجاتا ہے۔

حواس کے اعضاء

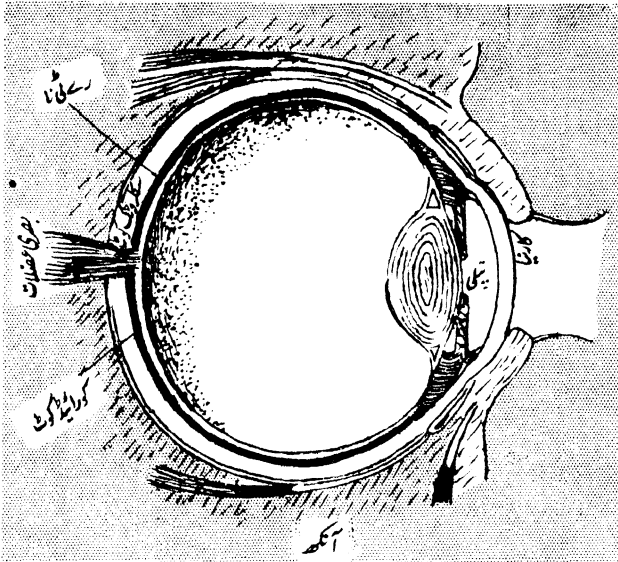
حواس پانچ ہیں۔ دیکھنا (باصرہ) سُننا (سامعہ) چکھنا (ذائقہ) سونگھنا

(شامہ) اور چھونا (لامسہ)۔

باصرہ — آنکھ جو بصارت یعنی دیکھنے کا عضو ہے، فوٹو گرافی میسرے کی طرح عمل کرتی ہے۔ اس کی شکل گول ہوتی ہے اور پڑی کے بنے ہوئے گھر یا خانے میں حرکت کرتی ہے۔ آنکھ، دماغ سے بصری اعصاب کے ذریعہ جڑی ہوئی ہے۔ اگر یہ اعصاب کٹ جائیں تو ہم اندھے ہو جاتے ہیں۔ اس طرح دیکھنے کا کام دراصل دماغ انجام دیتا ہے، جہاں تاثرات آنکھ کی مدد سے پہنچتے ہیں آنکھ کے گولے کا سفید حصہ موٹا اور سخت ہوتا ہے جسے سکلر وٹک کوٹ کہتے ہیں سیاہے کا چھوٹا گول شفاف حصہ کورینا کہلاتا ہے۔

سکلر وٹک کوٹ کے اندر کا حصہ کورائیڈ کوٹ کہلاتا ہے، جس میں

ایک سیاہ تہ ہوتی ہے رے ٹی ناکتے ہیں۔ اسی حساس حصے پر ایشیا ہنگس ہوتی ہیں اور یہ اعصاب کے دریمہ دماغ سے جڑا ہوا ہوتا ہے۔ کورینا کے پیچھے عضلاتی پروہ ہوتا ہے جسے آئی ریس کہتے ہیں، اس کے درمیان جو کھلا حصہ ہے وہ تیلی کہلاتا ہے۔ تیلی روشنی میں سکرٹتی اور تاریکی میں پھیل جاتی ہے۔ کورینا اور آئی ریس کے درمیان ایک



شگاف ہوتا ہے جس کے پیچھے بوری عدسہ ہوتا ہے۔ اس شگاف میں ایک سیال مادہ ہوتا ہے، آنکھ آنسو کے غدودوں جو سیال مادہ نکالتا ہے اس کی وجہ سے ہمیشہ تر رہتی ہے اور گولے کے حرکت کرنے میں مدد ملتی ہے۔ پلکیں آنکھ کو گرد وغیرہ سے محفوظ رکھتی ہیں۔ اور بہوئیں پسینے کو آنکھ میں داخل ہونے نہیں دیتیں۔

آنکھ بڑی نعمت ہے۔ لیکن اس پر ضرورت سے زیادہ بار ڈالا جائے تو

نظر میں خرابیاں پیدا ہو جاتی ہیں۔ خراب روشنی، باریک خط کی کتابوں کا پڑھنا یا کسی بیرونی شے کا آنکھ میں داخل ہونا یا سرد ہوا کے جھونکے زیادہ روشنی، موزوں غذا کی کمی اور عام صحت کی خرابی بصارت پر مضر اثر ڈالتی ہے۔

انڈھاپن کبھی چمپک کے سبب اور کبھی آنکھیں سوخنے کی بیماریوں میں غلط

علاج سے پیدا ہو جاتا ہے۔

بصارت کی دو خرابیاں نوجوانوں میں پیدا ہو جاتی ہیں۔ ایک دور بصری

دوسرے قرب بصری۔ دور بصر انسان، نزدیک کی چیزوں کو اچھی طرح نہیں دیکھ سکتا۔

دور بصری میں آنکھ کا گولا چٹا ہو جاتا ہے۔ اور جو روشنی کی شعاعیں کسی

نزدیک کی چیز سے آتی ہیں، اسے نیٹا سے کچھ پیچھے ہٹ کر پڑتی ہیں اس لیے

چیز دھندلی دکھائی دیتی ہے۔ قرب بصری میں آنکھ بیضوی ہو جاتی ہے اور روشنی

کی شعاعیں آگے ہٹ کر پڑتی ہیں۔ اس سے آنکھ پر بار پڑتا ہے اور کبھی کبھی ترچھا پن

پیدا ہو جاتا ہے۔

ان امراض میں مطالعہ سے تکلیف ہوتی ہے اور اگر صحیح علاج نہ ہو تو ہمیشہ

کے لیے آنکھیں خراب ہو جاتی ہیں۔

آنکھوں کی حفاظت کے لیے حسب ذیل امور کا لحاظ رکھنا ضروری ہے

(۱) کتابیں بہت زیادہ بڑی اور وزنی نہ ہوں۔

(۲) کاغذ صاف ہو۔

(۳) خط موٹا اور واضح ہو۔

(۴) سطروں کے درمیان کافی جگہ ہو۔

(۵) روشنی کافی ہو اور بائیں جانب سے پڑے۔

(۶) سبق اتنے طویل نہ ہوں کہ ٹھکادیں۔

(۷) لیٹ کر نہ پڑھیں۔

سامعہ — کان تین حصوں میں تقسیم ہے۔ (۱) بیرونی (۲) وسطیٰ

(۳) اندرونی۔ بیرونی حصہ کھال اور کارٹی لیج سے بنا ہے اور سپی کی شکل کا ہوتا ہے۔ اس میں نیچے ایک شگاف ہوتا ہے جو ایک جوف یا گڑھے کو جاتا ہے۔

یہ ایک انچ لمبا ہوتا ہے جسے راہ سماعت کہہ سکتے ہیں، اس کی سطح پر گلٹیاں ہوتی ہیں جو موم پیدا کرتی ہیں۔ اس پر چھوٹے چھوٹے بال بھی ہوتے ہیں، جو گرد اور کیڑوں کو اندر داخل ہونے سے روکتے ہیں۔ کان کا وسطیٰ حصہ، بیرونی

حصے سے ایک چمکدار جھلی کے ذریعہ الگ کیا گیا ہے جسے کان کا پردہ کہتے ہیں۔

اسی پردہ سے آواز نکلتی ہے۔ کان پر ضرب لگنے، یا کان کے قریب بیک ایک شدید آواز کے ہونے یا کسی چیز کے کان میں گھسائے جانے سے اس پردے میں سوراخ پڑ جاتے ہیں جس سے بہرا پن پیدا ہو جاتا ہے۔

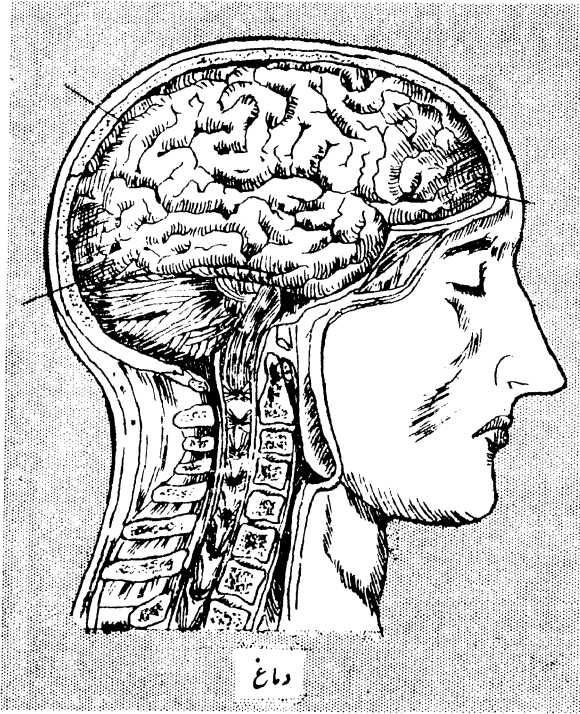
اس پردے سے آگے وسطیٰ حصہ ہوتا ہے۔ اس میں تین ہڈیاں ہوتی

ہیں ایک ہتھوڑے کی شکل کی، دوسری آہرن کی اور تیسری رکاب کی شکل کی وسطی حصے کی تہ میں جو جوف ہے وہ نالی کے ذریعہ حلق سے ملا ہوا ہے۔ جب ہوا کان کے پردے سے ٹکراتی ہے تو تینوں ہڈیاں تھر تھرانے لگتی ہیں۔

اندرونی حصہ ایک جوف ہے جو سخت ہڈی میں بنا ہوا ہے۔ اس میں پیچدار، نصف دائرہ جیسے اور سنگھ جیسے حصے ہوتے ہیں جن میں ایک سیال مادہ ہوتا ہے۔ مادے میں ایک سیال سے بھری ہوئی تھیلی تیرتی رہتی ہے۔ تھیلی پر باریک ریشے پھیلے ہوئے ہوتے ہیں۔ یہی اعصاب آواز کو دماغ تک پہنچاتے ہیں۔ کان کی سچیدہ ساخت کے مدنظر اس کی بڑی حفاظت کی جانی چاہیے۔ ورنہ بہرے پن کی بیماری پیدا ہونے کا اندیشہ ہے اور یہ اتنا ہی تکلیف دہ ہے جتنا اندھا پن۔

بہرے پن کے اسباب یہ ہیں:

دماغ کی برودت، سرد ہوا، سردی کا اثر، ورزش کے بعد سردی کا اثر، کچھ ٹیوں کا بند رہنا، اور کان میں موم یا میل کا جمع ہو جانا وغیرہ بہرے پن کے سبب بچے منہ کھلا رکھتے ہیں۔ جس سے ان کے جبرٹے درست نشوونما نہیں پاسکتے اور دانت بھی بچ جاتے ہیں۔ دماغی سردی اور حلق کی خرابی سے وسطی کان میں آئس پیدا ہو جاتا ہے۔ خراب دانت کان میں تکلیف دہ درد پیدا کر دیتے ہیں۔ کان کا پردہ ضرب اور آوازوں کے علاوہ، پانی میں غوطہ لگانے سے بھی



دماغ

ذائقہ — زبان، ذائقہ کا واسطہ ہے۔ اس کے سامنے کا حصہ اور بازو کے حصے میٹھی چیزوں کے چکھنے کے لیے اور پیچھے کا حصہ کڑوی چیزوں کے چکھنے کے لیے ہے۔

ذائقہ اس وقت معلوم ہوتا ہے جب مادے اچھی طرح حل ہو جائیں اور

خوب مس ہوں۔

شامہ — سو نگھنے کا اثر، بور کھنے والے چھوٹے چھوٹے مادوں کے

ناک میں داخل ہونے سے ہوتا ہے۔ قوت شامہ، ناک کے اندرونی حصے کے ایک پردے اور اس ہڈی میں ہوتی ہے جو دونوں سوراخوں کو جدا کرتی ہے۔ اس پردے پر اعصاب ہوتے ہیں جو دماغ سے تعلق رکھتے ہیں۔ قوت شامہ کا

تعلق ذایقہ سے بہت گہرا ہوتا ہے۔ اسی لیے ناک بند کر کے سخت سے سخت مزہ رکھنے والی چیز کا ذایقہ محسوس کرنا ناممکن ہے۔ ناک کے پردے سے ایک سیال مادہ نکلتا ہے، جس سے ناک تر رہتی ہے۔ جب ناک کا اندرونی حصہ

خشک ہو جاتا ہے تو قوت شامہ کم ہو جاتی ہے۔ سو نگھنے کی قوت اشخاص میں مختلف درجے کی ہوتی ہے۔ بعض جانوروں میں یہ نہایت ترقی یافتہ ہوتی ہے۔

لامسہ — لمس یعنی چھونے کا احساس خاص طور پر جلد کے ساتھ وابستہ ہے۔ لیکن یہ منہ، ناک اور دوسرے حصوں میں بھی ہوتا ہے۔ زبان کی

ٹوک، انگلیوں کے سروں، رہنوں میں لمس کا احساس بہت بڑھا ہوا ہوتا ہے۔

چھونے کے ذریعہ ہم حرارت کے درجہ، چیزوں کی نرمی سختی، کھردرے پن، ملائمت اور بھدے پن اور نفاست کو بتلا سکتے ہیں۔ جلد کے بعض حصے حرارت کو

بہت محسوس کر سکتے ہیں جیسے انگلیوں کے ہتھیلی کی طرف کے حصے۔ آنکھ کے

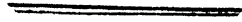
پوٹے، کہنیاں اور رخسار، حرارت کے لیے سب سے زیادہ حساس

ہوتے ہیں۔

علم خانہ داری
لمس کا احساس، جلد کے چھوٹے چھوٹے فرازوں یعنی اُٹھے ہوئے حصوں

میں ہوتا ہے جن میں اعصاب کے ریشوں کا آاس ہوتا ہے۔ ہر چھوٹا چھوٹا عصبہ

احساس کو دماغ تک علیحدہ علیحدہ پہنچاتا ہے۔



جسمانی صحت کی حفاظت

غسل — جسم کی ساخت کو جاننے کے بعد، جسم کی صفائی کا حال معلوم کرنا ضروری ہے۔ حفظ تندرستی کے لیے جسم کی صفائی نہایت اہم چیز ہے۔ اور جسم کی صفائی کے لیے غسل کرنا اور اعضا کو صاف رکھنا لازمی ہے۔

ہندوستان جیسے گرم ملک میں دن میں کم از کم ایک بار ضرور نہانا چاہیے۔ جسم کے کھلے اعضا مثلاً ہاتھ، پیر، منہ، وغیرہ، صبح و شام دھونا مناسب ہے۔

ٹھنڈے پانی کا غسل اگرچہ بہت فائدہ مند ہے لیکن بہت دیر تک ٹھنڈے پانی میں رہنا نقصان دہ ہے۔ غسل کے وقت بدن کو خوب رگڑنا چاہیے تاکہ میل دور ہو جائے۔ چند بار ٹھنڈے پانی میں غوطہ لگا کر فوراً نکل آنا کافی ہوتا ہے۔ اگر بدن گرم ہو یا پسینہ آ رہا ہو تو اس وقت بھی ٹھنڈے پانی سے نہانا صحت بخش ہوتا ہے۔ نہانے کے بعد جلد اگر چمکے تو سمجھ لو کہ ٹھنڈے پانی کا غسل فائدہ مند ہوا ہے۔

بدن اگر کانپے یا ہاتھ پیر کے پوٹے نیلے اور ٹھنڈے ہو جائیں تو ٹھنڈے پانی کا غسل نقصان دہ ہے۔ غسل کے بعد جسم کو خوب پونچھ کر خشک کر لیں۔ بدن پر گیلی پولشاک پہننے رہنا مضر صحت ہے۔

گرم پانی سے غسل کرنے کے بعد جلد ٹھنڈی ہو جاتی ہے۔ بخار میں بدن کی گرمی کو کم کرنے کے واسطے بھی گرم پانی کا غسل کراتے ہیں۔ یا گرم پانی میں بھیگے ہوئے اسفنج سے بدن کو صاف کر لیا جاتا ہے۔ گرمی خون کو جلد کی طرف لاتی ہے۔ اور ہوا گرمی کو جذب کر لیتی ہے۔ اس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ بخار کم ہو جاتا ہے۔ کمزور آدمی جس کے بدن میں خون کی کمی ہو، کئی دفعہ گرم پانی سے غسل کرنے کے بعد بیہوش ہو جاتا ہے۔ کیونکہ پانی کی گرمی سے خون جلد کی طرف آ جاتا ہے۔ لیکن اگر ٹھنڈ سے بدن کا نپہا رہا ہو تو گرم پانی کا غسل صحت بخش اور خوشگوار ہوتا ہے۔ جلد کی چکنائی اور میل دور کرنے کے واسطے صابن استعمال کیا جاتا ہے۔ لیکن جلد کو خشک اور ڈھیلا کرنے والا صابن استعمال نہیں کرنا چاہیے۔ کھار پانی چکنی ہٹ کر دور کرتا ہے، لیکن جلد کو خشک اور سخت بنا دیتا ہے۔ البتہ گرم کھار پانی استعمال میں لایا جاسکتا ہے۔ بارش کا پانی غسل کے واسطے اچھا ہے۔

لباس

لباس ضروری بیماری اور غلاظت سے بچنے اور بدن کی گرمی کو قائم رکھنے اور جسم کو باہر کی گرمی اور سردی سے بچانے کے لیے پہنا جاتا ہے۔ ہندوستان کے بعض حصوں کے لوگ جہاں گرمی زیادہ ہے کپڑے صرف شائستگی کی خاطر پہنتے ہیں۔ خوبصورتی، تندرستی کے نقطہ نظر سے اتنی ضروری نہیں ہے لیکن عوام اس پر زیادہ

توجہ کرتے ہیں ہم کو چاہیے کہ لباس کی خوبصورتی کے ساتھ ساتھ تندرستی کا خیال بھی کریں

جسمانی حرارت — جسم کی تمام حرارت اور قوت، غذا ہی سے پیدا ہوتی ہے غذا جسم میں پہنچ کر گرمی پیدا کرتی ہے جسمانی حرارت غذا کی مختلف کیمیائی تغیرات کا نتیجہ ہے۔ یہ تغیرات خاص کر جگر اور عضلات میں ہوتے ہیں۔ جلد اور پھیپھڑوں سے گرمی جو پیدا ہوتی، اور زائل ہوتی ہے۔ تقریباً مساوی ہے۔ اس کے جسم ہمیشہ تندرست حالت میں رہتا ہے تندرستی کی حالت میں جسم کی حرارت ۳۷° C رہتی ہے۔ اور اس حرارت کو برقرار رکھنے میں لباس سے مدد ملتی ہے۔

لباس کے لیے اشیاء — لباس کے لیے اشیاء ہم نباتات اور حیوانات دونوں سے حاصل کرتے ہیں۔ مثلاً جانوروں کا چمڑا یا اُون۔ ریشم کے کپڑے سے ہم ریشم حاصل کرتے ہیں۔ اُون، ریشم، روئی اور سن دوسرا درجہ رکھتے ہیں۔ سن کے کپڑے سے گرمی جلد باہر نکل سکتی ہے۔ اس لیے یہ کپڑا ٹھنڈا معلوم ہوتا ہے۔ ہندوستان میں ہلکے اور پھیکے رنگ کے اونی کپڑے کا لباس ہر موسم میں مفید ہے خاص کر ان ملکوں میں جہاں روزانہ موسمی حرارت میں بہت تبدیلی ہوتی رہتی ہے ہلکی اونی پریشاک پہنا لازمی ہے۔ لباس ایسا ڈھیلا ہو کہ ہوا کی آمد و رفت ہو سکے۔

لباس کیسیا ہونا چاہیے — جسم کی حرارت کو قائم رکھنے کے لیے لباس کی ضرورت ہے۔ اس لیے لباس موسم اور آب و ہوا کا لحاظ کرتے پہنا جاتا ہے۔ مثلاً گرمی کے موسم میں ہلکا لباس اور ہلکے رنگوں کا استعمال کرنا چاہیے۔

علم خانہ داری
اور سرمایہ میں گرم کپڑے پہننے جائیں۔

کپڑے تیار کرنے میں حسب ذیل امور کا خیال رکھا جائے۔

(۱) لباس سادہ وضع کے ہوں۔ یعنی معمولی کپڑے کا لباس تیار کریں اور زیادہ جوڑے بنائیں یہ بہ نسبت قیمتی کپڑوں کے ایک دو جوڑے بنانے کے بہتر ہے میلے کپڑوں سے جلدی بیماریاں پیدا ہوتی ہیں اور جوڑیں پڑ جانے کا اندیشہ ہے۔

(۲) لباس کا مسامدار ہونا ضروری ہے۔ کیونکہ خون جو جلد میں دوڑا کرتا ہے بہت صاف ہو جاتا ہے۔

(۳) لباس زیادہ تنگ پہننا صحت کے لیے مضر ہے۔ کیونکہ دوران خون رک جاتا ہے اور سانس لینے میں وقت ہوتی ہے۔ اس لیے اعضا اپنا کام بخوبی انجام نہیں دے سکتے۔ مثلاً تنگ کمر بند استعمال کرنے سے آنتیں اپنی جگہ سے ہٹ جاتی ہیں اور کوکھ کی طرف بہت نیچے اتر جاتی ہیں۔ لوگ تنگ کپڑے پہننے سے مصنوعی سہارے کے عادی ہو جاتے ہیں۔

(۴) کپڑوں کو احتیاط سے پہنیں۔ ایسا نہ ہو کہ جسم کا کوئی حصہ کھلا رہ جائے کیونکہ ہوا کے لگ جلفنے کا اندیشہ ہے۔

کپڑوں کی حفاظت — کپڑوں کی خوبصورتی ان کی دھلائی

پر منحصر ہے۔ کپڑوں کو زیادہ دن استعمال کریں تو ان باتوں کا خیال رکھیں۔
کپڑے پھٹے ہوں تو ان کو درست کر لیں۔ کپڑوں کو زیادہ غلیظ نہ ہونے دینا چاہیے۔

جہاں تک ہو سکے جلد جلد بدلتے ہیں۔ پسینے میں ایک دو مرتبہ کپڑوں کو دھوپ میں ڈالیں۔ اگر اون کے کپڑے رکھے ہوں تو ان میں کافور کی گولیاں ڈالیں۔ ورنہ کیڑا لگ جانیکا اندیشہ رہتا ہے ریشم یا زر کے کپڑوں میں کافور کی گولیاں ڈالنے سے کپڑے کالے پڑ جاتے ہیں۔

جسمانی صفائی — پسینہ میں پانی بکثرت ہوتا ہے۔ اس میں کسی قدر

نمکین مادہ اور چکنا ہٹ بھی ہوتی ہے۔ معمولی حالت میں پسینہ میں تیزاب کے خواص ہوتے ہیں۔ جب پسینہ کھاری ہو تو وہ بدبودار ہوتا ہے۔ انلازادس چھٹا

کے قریب پسینہ ہمارے جسم سے ہر روز خارج ہوتا ہے۔ سرد ملکوں کی نسبت گرم ملکوں میں پسینہ زیادہ آتا ہے۔ بعض اوقات گرم ملکوں میں پسینہ کی مقدار سونا

ہو جاتی ہے جب پسینہ کے ساتھ جسم سے زیادہ چکنا ہٹ خارج ہوتی ہے تو جلد میلی اور چکنی معلوم ہوتی ہے۔ اگر ہم اپنی جلد کو صاف نہ رکھیں تو مسامات بند ہو جاتے ہیں اور پسینہ خارج نہیں ہو سکتا اس سے صحت میں خلل پڑ جاتا ہے اور

ہمارے جسم سے بدبو آنے لگتی ہے۔

جلد کی بیماریوں کا سبب اکثر بے پردہی اور بدن پر گرد جمع ہونے کی

خرابی ہوتی ہے۔ اس کے علاوہ پسینہ سے ہمارے کپڑے بدبودار ہو جاتے ہیں اور جب تک ان کو دھویا نہ جائے اور دھوپ اور ہوا میں دیر تک سکھایا نہ جائے

ان کی غلاطت سے بیماری کے جراثیم پیدا ہو جاتے ہیں۔

علم خانہ داری
جسمانی صحت اور جلد کی بیماریوں سے بچنے کے لیے صاف ستھرے کپڑے پہننا از حد مفید ہے۔

یہ امر بھی نہایت ضروری ہے کہ ناخن، دانت اور بال بالکل صاف رہیں۔

آرام اور نیند— صحت قائم رکھنے کے لیے جسمانی اور دماغی آرام کرنے سے ہمارے جسم کے پٹھوں، رگوں اور ریشوں میں نئی زندگی آجاتی ہے۔ آرام اکثر نیند میں ملتا ہے۔ اسی لیے نیند کو خدا داد نعمت کہا گیا ہے۔

ان کمروں میں نہایت تازگی بخشش اور تروتازہ کرنے والی نیند آتی ہے

جہاں شور و غل نہ ہو۔ ہوا کی آمد و رفت کافی ہو اور جو نہ بہت گرم ہوں نہ سرد۔

زیادہ گرمی میں نیند نہیں آتی اور زیادہ بیداری سے صحت میں فرق آجاتا ہے۔

اسی غرض سے ہندوستان کے لوگ موسم گرما میں ہوا کو ٹھنڈا کرنے کے لیے دستی پنکھے، بجلی کے پنکھے، خس کی ٹٹیاں اور دیگر مصنوعی وسائل استعمال کرتے ہیں۔

نرم بستروں کی بہ نسبت سخت بستروں پر سونا زیادہ صحت بخش ہے۔ زمین

پر سونا سخت غلطی ہے۔ ممکن ہے کہ زمین تر ہو یا نیچے کی زمین سے خراب ہوا سانس

کے ذریعہ جسم میں داخل ہو جائے۔ اس طرح سے بخار و سچش اور زکام یا گھٹیا ہونے

کا احتمال ہے۔ علاوہ ازیں سانپ، بچھو اور دیگر زہریلے جانوروں کے کاٹنے کا

بھی اندیشہ ہے۔

یہ امر نہایت ضروری ہے کہ ہمارے بستر صاف ہوں۔ رات کے کپڑے

ہلکے لیکن گرم ہوں۔ صبح بسترے سے اٹھنے کے بعد بسترے کے کپڑوں کو ہوا اور

۴۰
 علم خانہ داری
 دھوپ میں ڈالنا چاہیے۔ اور جہاں تک ہو سکے ہمارے سونے کے کمروں میں ہوا کی
 آمد و رفت رہنی چاہیے۔ سوتے وقت منہ پر کپڑا نہ لپیٹیں۔ ایسا کرنے سے پھیپھڑوں سے
 نکلی ہوئی خراب ہوا سے دوبارہ سانس لینا پڑتا ہے۔ اسی لیے دو شخصوں کو ایک بستر
 پر اکٹھا سونا منع ہے۔ سونے کے کمروں میں جانوروں کو نہ باندھا جائے کیونکہ وہ
 سانس لیتے وقت آکسیجن کو کام میں لاتے ہیں اور کاربامک ایسڈ گیس کو خارج
 کرتے ہیں۔

ملب، موم بتی اور کونلوں کی آگ ہوا کو خراب کرتی ہے۔ اس لیے اگر ان
 کے بغیر گزارہ ہو سکے تو خواب گاہ میں یہ چیزیں جلتی ہوئی نہ رکھی جائیں۔
 سونے کے کمرے میں کھانا بھی نہ پکایا جائے پھروں سے بچنے کے لیے مسہری
 استعمال کی جاتی ہے۔ کیونکہ پھروں کے کاٹنے سے عیند میں خلل پڑتا ہے اور موسمی
 بخار پیدا ہوجانے کا اندیشہ ہے۔

کھانا کھانے کے بعد ہی فوراً سوجانا مضر صحت ہے۔ لیکن خالی پیٹ بھی
 نہیں سونا چاہیے۔ سوتے وقت زیادہ تر دُائیں کروٹ سونا مناسب ہے۔ ڈاکٹر
 حکیم کی ہدایت کے بغیر نیند لانے والی دوائوں کا استعمال کرنا سخت خطرناک ہے۔
 شیرخوار بچوں کو دن اور رات میں سولہ گھنٹے اور دو برس کی عمر کے بچے کے لیے
 ۱۴ گھنٹے سونا ضروری ہے۔ اسی لیے ۴ سال کی عمر کے بچے کو ۱۲ گھنٹے، ۸ سال کی
 عمر کے بچے کو ۱۱ گھنٹے اور ۱۲ سال کی عمر کے بچے کو ۱۰ گھنٹے سے کم نہ سونا چاہیے۔

علم خانہ داری
سولہ سال کی عمر میں نو گھنٹے سونا ضروری ہے۔ عورتوں کو آٹھ گھنٹے اور مردوں کو سات سے آٹھ گھنٹے سونے کی ضرورت ہے۔ مگر بوڑھے آدمیوں کو زیادہ سونا چاہیے۔ دن میں زیادہ سونے سے رات کی قدرتی نیند میں خلل پڑتا ہے۔

ورزش

ورزش — کسی قسم کی ورزش کے بغیر تندرستی قائم رکھنا ناممکن ہے۔ جسم کے رگ، پٹھوں اور دیگر اعضا کی قوت بڑھانے ان کو ترقی دینے اور قوت بڑھانے کے لیے ورزش کرنا ضروری ہے۔ ورزش کے فوائد بہت ہیں۔ ورزش سے ہمارے جسم کے جملہ اعضاء تندرست و توانا رہتے ہیں۔ اور جسم میں حسبتی اور چالاک آتی ہے۔ کسرت کرنے کے وقت پھیپھڑوں میں خون کا دوران تیز ہو جاتا ہے۔ اس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ سانس کے ذریعہ زیادہ ہوا اندر جاتی ہے یعنی پھیپھڑوں کے ذریعہ آکسیجن زیادہ پہنچتی ہے نائٹروجن بھی زیادہ مقدار میں خارج ہوتی ہے۔ لہذا بخارات آبی بھی زیادہ مقدار میں خارج ہوتے ہیں۔ معمولی طور پر فی منٹ ۸۰ مکعب انچ ہوا سانس کے ذریعہ پھیپھڑوں کے اندر جاتی ہے۔ فی گھنٹہ چار میل کی رفتار سے چلنے کے وقت ۲۰۰ مکعب انچ ہوا فی منٹ پھیپھڑوں کے اندر جاتی ہے۔ ورزش کرتے وقت پھیپھڑوں، سینہ اور پسلیوں کی حرکت میں کسی قسم کی رکاوٹ نہ ہونی چاہیے۔ ورزش کے وقت سانس کا پھولنا اس بات کو ظاہر کرتا ہے کہ پھیپھڑوں میں حد سے زیادہ خون

آگیا ہے اور اب آرام کی ضرورت ہے۔

ورزش کے وقت بیسینہ بھی زیادہ آتا ہے جس میں کثافت آمیز مادہ کثرت سے ہوتا ہے۔ دل کو بھی زیادہ کام کرنا پڑتا ہے۔ اس لیے وہ زیادہ طاقتور اور قوی ہو جاتا ہے۔

ورزش کرنے سے خون صاف ہوتا ہے۔ بھوک بڑھتی ہے۔ اور خوراک زیادہ آسانی سے ہضم ہو جاتی ہے۔ ورزش جسم کی حرارت قائم رکھنے میں بھی مدد دیتی ہے۔ علاوہ ازیں اگر ہم جسمانی ورزش باقاعدہ طور پر کرتے رہیں تو ہمارا دماغ بھی چاق رہتا ہے اور اپنا کام بخوبی انجام دیتا ہے۔ ہندوستان جیسے ملک میں ورزش کرنا خاص طور پر ضروری ہے۔ کیونکہ یہاں گرمی آدمیوں کو سست اور کال بنا دیتی ہے۔ جو لوگ موٹوں اور دوسری سواریوں میں پھرتے ہیں اور ورزش نہیں کرتے اور خصوصاً ایسی خوراک جس میں چربی اور شکر زیادہ ہو، کافی مقدار میں کھاتے ہیں وہ اکثر موٹے ہو جاتے ہیں۔

ورزش کئی قسم کی ہے۔ ہر شخص کو ایسی ورزش کا انتخاب کرنا چاہیے جو اس کے لیے مناسب ہو۔ گھوڑے پر سوار ہو کر سیر کرنا۔ جمناسٹک یا ڈنڈ بیٹھک لگانا۔ بائیسکل پر سوار ہونا۔ پیدل چلنا یا گیند بلا، ٹینس، بیڈمنٹن، فٹ بال، ہاکی اور کالف کھیلنا۔ کشتی لڑانا، ڈانڈ سے کشتی چلانا یا ڈمبل پھرانا وغیرہ وغیرہ صد ہا قسم کی ورزشیں ہیں۔ ورزش کرنے کے وقت اس بات کا خیال رکھا جائے کہ

جسم کے سارے اعضا و یکساں کام میں آئیں۔ جو لوگ مزدوری پیشہ ہیں انکا فرصت کا وقت دماغی ترقی یا بے ضرر تفریحات میں صرف ہونا چاہیے۔ اکثر ایسا اتفاق ہوتا ہے کہ نوجوان لڑکے کھیل کود اور دوسری دل لگی کی باتوں میں غرق ہو جاتے ہیں اور اپنی تعلیم سے غافل رہتے ہیں۔ ان کا جسم تو ضرور تندرست و توانا ہو جاتا ہے مگر علم و عقل سے بے بہرہ رہتے ہیں۔ ہماری طاقت صرف ایسے کاموں میں نہ لگے جو جسم کو ترقی دیتے ہیں۔ ہم کو اپنی دماغی ترقی سے بھی غافل نہ رہنا چاہیے۔ کیونکہ دماغ ہی ایسی چیز ہے جو انسان کو انسان بناتی ہے۔

زیادہ اور بے قاعدہ ورزش پھیپھڑوں کے خون کی نالیوں میں از حد دباؤ پیدا کرتی ہے اور اس وجہ سے بعض اوقات منہ سے خون آنے لگتا ہے اس طریق سے اکثر دل کی بیماریاں بھی لاحق ہو جاتی ہیں۔ برخلاف اس کے تھوڑی ورزش بھی نقصان دہ ہوتی ہے۔ پھیپھڑوں کی ایسی حالت کر دیتی ہے کہ وہ بہت سی بیماریوں میں گرفتار ہو جاتے ہیں۔ مثلاً تپ دق اور سخت کھانسی۔

زیادہ ورزش کرنے والوں کو خوراک بھی زیادہ منٹوی کھانی چاہیے۔ شراب نہایت مضر چیز ہے۔ پینے کے واسطے پانی سب سے عمدہ چیز ہے اور سخت ورزش کرنے کے وقت تھوڑی تھوڑی دیر بعد قلیل مقدار میں پینا چاہیے۔ ورزش کرنے کے بعد خوب پانی پینا مضر ہوتا ہے۔ ورزش کھلی ہو ایں کی جائے، کیونکہ ورزش کرتے وقت کبابک ایسڈ گیس زیادہ باہر نکلتی ہے۔ اس لیے زیادہ آکسیجن کی ضرورت ہے۔

۴ ہوا، پانی اور غذا ہوا

ہوا کے اجزائے خالص ہوا دو گیسوں سے مرکب ہے۔ نائٹروجن اور آکسیجن۔ لیکن خالص ہوا کم ملتی ہے۔ ہوا کے سرچھتوں میں عام طور پر یہ اجزاء شامل ہوتے ہیں۔

آکسیجن	۲۵،۹۹ حصے
نائٹروجن	۷۸،۹۷
کاربانک ایسڈ	۶۵،۴
گیس	

آبی بخارات تھوڑے سے

امونیا " تھوڑا سا

اوزوں " " (اوزوں آکسیجن کی ایک صورت ہے)

پاک صاف ہوا میں کسی قسم کی بو نہیں ہوتی۔

خراب ہوا۔ ہوا کو خراب کرنے والے اسباب یہ ہیں۔ پھسپھیرے

علم خانہ داری
جلد اور جسم کے دوسرے اعضا جن سے ہمیشہ فضول مادہ نکلتا ہے۔ آگ، آنگیٹھیا

چراغ، مٹی کے تیل کے لپ اور موم بتیاں یہ سب جلنے کے وقت ہوا کی آکسیجن کام میں لاتے ہیں اور کاربانک ایسڈ گیس آبی بخارات کو اٹے کے اجزا اور دوسرے ناکارہ مادے خارج کرتے ہیں۔ ان کے علاوہ کاربانک ایسڈ گیس اور دوسری مضر گیسیں ان مقامات سے بڑی مقدار میں خارج ہوتی رہتی ہیں۔ جیسے غلیظ گلی کوچے، نالیاں، غلاظت کے حوض، پاخانے، اصطبل اور گٹھو نالے وغیرہ۔ قبرستان، دلدل، کارخانہ اور دوسرے غلیظ مقامات سے بھی ہوا گندی ہو جاتی ہے۔

ہوا میں آدمی کے بال، جلد کے اجزا، میلے چتھیروں کے ریشے، کیرٹے، اور کیرٹوں کے اجزا اور انڈے ہو سکتے ہیں۔ دوسرے زیادہ مختلف اقسام کے زندہ کیرٹے ہوا میں پائے گئے ہیں۔ بیماری کے جراثیم سے بھری ہوئی گرد سے بھی ہوا گندی ہو سکتی ہے۔

سائنس۔۔۔ آگ، لپ، وغیرہ سے اگر ہوا کسی طرح خارج کر دی جائے تو وہ بچھ جاتے ہیں۔ اس کے برخلاف دھونکنی پھکنی یا پنکھے وغیرہ سے اگر زیادہ ہوا پہنچائی جائے تو آگ زیادہ تیزی سے جلتی ہے۔ اس کا سبب ہوا میں آکسیجن کا ہونا ہے۔

جس طرح بغیر ہوا کے آگ نہیں جل سکتی۔ اسی طرح ہوا کے بغیر انسان اور

جیوان اور دوسرے جاندار زندہ نہیں رہ سکتے۔

سانس ہوا کی آکسیجن ہے جو سانس کے ذریعے جسم میں داخل ہوتی ہے ہمارے خون کو صاف کرتی ہے، کھائی ہوئی خوراک کو ہضم کرنے میں مدد دیتی ہے، اور اس خوراک سے ہمارے جسم کی نشوونما ہوتی ہے اس سے حرارت بھی پیدا ہوتی ہے اور ہمارے جسم کی گرمی قائم رہتی ہے۔

جلنے والی اشیاء خالص آکسیجن میں بڑی تیزی سے جلتی ہیں۔ اسی طرح اگر ہم خالص آکسیجن میں ہی سانس لیتے تو ہمارے رگ و ریشہ اور جلد سب جل کر ناکارہ ہو جاتے اور زندہ رہنا ناممکن ہو جاتا۔ لیکن ہوا میں آکسیجن کے ساتھ نائٹروجن گیس بھی ملی ہوئی ہے جو آکسیجن کو ہلکا اور کمزور کر کے سانس لینے کے قابل بنا دیتی ہے۔ سانس لینے کے واسطے حتی المقدور صاف اور تازہ ہوا ہونی چاہیے۔ صاف ہوا سمندر کے قرب و جوار میں اور پہاڑوں کی چوٹیوں پر اور شہر سے دور کھلے کھیتوں میں مل سکتی ہے۔ اوزوں جو آکسیجن کی ایک قسم ہے دوسرے مقامات کی نسبت سمندر کے نزدیک زیادہ مقدار میں ملتی ہے۔

یہ تخمینہ کیا گیا ہے کہ سانس سے خارج شدہ ہوا میں اندر جانے والی ہوا کے مقابلے میں تقریباً ستو سے لے کر ایک سو بیس حصہ تک کاربانک ایسڈ گیس زیادہ ہوتی ہے۔ خارج شدہ کاربانک ایسڈ گیس کی مقدار فی گھنٹہ تقریباً ایک مکعب فٹ کا ۱/۲ حصہ ہوتی ہے۔ لیکن یہ مقدار عمر پر منحصر ہے۔ اور نیز اس بات پر موقوف ہے کہ آیا وہ

شخص محنت کر رہا ہے۔ ورزش کر رہا ہے۔ یا آرام لے رہا ہے۔

پھیسپھٹوں کا غلیظ خون اُس خون کے مانند سیاہ ہوتا ہے جو کسی ورید کے کاٹے جانے پر برآمد ہوتا ہے۔ آکسیجن جذب کرنے کے بعد خون پھر چکدار اور سُرخ رنگ کا اُس خون کی مانند ہو جاتا ہے جو شریان کے کاٹے جانے پر برآمد ہوتا ہے۔

وریدوں سے نکلے ہوئے گندے خون میں سے آکسیجن گزارنے سے وہ پھر صاف رنگ کا ہو سکتا ہے۔ اسی طرح شریان سے نکلا ہوا روشن رنگ کا خالص خون کاربانک ایسڈ گیس کے گزارنے سے سیاہ اور گندہ بنایا جاسکتا ہے۔ سانس سے خارج شدہ ہوا میں کاربانک ایسڈ گیس کی موجودگی حسب ذیل ترکیب سے معلوم ہو سکتی ہے۔

شیشے کی ایک صاف بوتل میں سانس لیں۔ اور بوتل میں تھوڑا سا چونے کا پانی ڈال کر خوب ہلائیں۔ چونے کا پانی کاربانک ایسڈ گیس سے مل کر دودھ کی مانند سفید رنگ کا ہو جائیگا۔ اسی طرح کاربانک ایسڈ گیس میں حلتی ہوئی اُگ یا موم بتی فوراً بجھ جائیگی۔

اس کے اکٹھے ہونے اور آکسیجن کے معدوم ہو جانے کے باعث حلتی ہوئی موم بتی جو شیشے کے برتن میں ڈال کر اوپر سے بند کر دی جائے آہستہ آہستہ بجھ جائیگی۔

یہ اندازہ لگا یا گیا ہے کہ سانس سے چھوٹی ہوئی ہوا کے ایک سو حصوں میں سولہ حصے آکسیجن اور اسی حصے نائٹروجن اور چار حصے کاربانک ایسڈ گیس پائی

آبی بخارات — تقریباً ساڑھے بارہ سے لے کر میں چھٹانک تک

آبی بخارات ہر روز پھیپھڑوں سے باہر نکلتے ہیں۔ سانس لی ہوئی ہو میں اس سے زیادہ بخارات نہیں سانس لے سکتے۔ ان بخارات کی موجودگی شیشے کے ایک ٹھنڈے ٹکڑے کو مرنے کے ساتھ لگا کر سانس لینے سے ثابت ہو سکتی ہے۔ سرد ملکوں میں یہ بخارات منجمد ہو جاتے ہیں اور مرنے سے بھاپ کی طرح نکلتے ہوئے دکھائی دیتے ہیں۔ اسی طرح ان ملکوں میں ریل گاڑیوں یا مکانوں، ماشہ گاہوں اور دیگر عمارتوں کی بند کی ہوئی کھڑکیوں کے شیشوں پر بھی بخارات پانی کی شکل میں جمع ہو جاتے ہیں۔

جسمانی اعضا کا مادہ — سانس کے ذریعے خارج کی ہوئی ہوا

میں لاشوں کے گلے سڑے ریشوں کے بہت سے چھوٹے چھوٹے ٹکڑے اور بدبودار گیسیں پائی جاتی ہیں اور یہ ہوا نہایت ہی مضر صحت ہوتی ہے۔

یہ غلاظت آبی بخارات میں بکثرت شامل ہوتی ہے۔ اور اگر اس کو جمع

کر کے ایک بوتل میں رکھا جائے تو جلد سڑ جاتی ہے۔ اور اس میں سے نہایت

ہی کثیف بدبو آنے لگتی ہے۔ سانس لی ہوئی ہوا میں دوسری غلاظتیں مثلاً

امونیا اور نمکین مادے وغیرہ بھی پائے جاتے ہیں۔

زیادہ حجم اور بھیر بھارے کم ہوا دار کمروں میں باہر کی تازہ ہوا سے

۴۹
 علم خانہ داری
 اندر داخل ہوتے وقت بدبو محسوس ہوتی ہے۔ اس کا سبب کاربانک ایسڈ کی بڑی مقدار نہیں بلکہ مذکورہ بالا گلے اور سڑے ہوئے مادے ہیں۔ یہ خراب مادہ اگرچہ زیادہ تر پھیپھڑوں سے نکلتا ہے لیکن میلی جلد، میلے پاؤں، میلے دانتوں اور میلے کپڑوں سے بھی خارج ہوتا رہتا ہے۔ کاربانک ایسڈ گیس کی مقدار زیادہ ہوتی جاتی ہے اور اس عضوی مادے کی مقدار بھی بڑھتی جاتی ہے۔ اسی وجہ سے کسی کمرے کے عضوی مادے کی مقدار کا تخمینہ کاربانک ایسڈ گیس کی مقدار سے آسانی سے لگایا جاسکتا ہے۔ کاربانک ایسڈ گیس ہوا کے دس ہزار حصوں میں چھ حصوں سے زیادہ ہرگز نہیں ہونی چاہیے۔

غلظت ہوا کے نقصانات — کمروں، تماشگا ہوں اور دوسری

بھیڑ والی اور کم ہوا دار عمارتوں میں اکثر دوسرے بے ہوشی، تھکے اور دست کی بیماریاں ہو جاتی ہیں۔ جو لوگ ہمیشہ ایسے مکانات میں رہتے ہیں ان کو بھوک کم لگتی ہے نیند نہیں آتی۔ طبیعت اوداس رہتی ہے اور اکثر بیمار رہتے ہیں۔ خصوصاً بچوں کی صحت پر خراب ہوا کا بہت بُرا اثر پڑتا ہے۔ خراب ہوا سے اوکئی طرح کی بیماریاں ہو جاتی ہیں۔ مثلاً کھانسی، تپ دق، چیچک، گلے کی بیماری، پیش، جلد اور آنکھوں کی بیماریاں وغیرہ۔

یہ اندازہ لگایا گیا ہے کہ دوسرے لوگوں کی بہ نسبت گرد میں کام کرنے والے

لوگوں میں پھیپھڑوں کی بیماریوں کے سبب چار گنی زیادہ اموات ہوتی ہیں۔ ایلے

ہوئے دودھ اور پانی میں ملی ہوئی، گرد کے سبب جنوبی افریقہ کی جنگ میں انگلستان کے سپاہیوں میں تیب محرقہ اور پچیش کے مرض بکثرت پھیل گئے تھے۔ یہ بات چھپی ہوئی نہیں ہے کہ صاف اور ہوادار گھروں کی نسبت میلے اور گندی ہوا کے گاؤں یا قبیلوں میں زیادہ بیماریاں اور موتیں ہوتی ہیں۔

کمروں میں ہوا کی آمد و رفت — ہوا کی آمد و رفت کا مطلب رہائشی کمروں اور عمارتوں کی کیفیت ہوا کو خارج کرنا۔ اور کھڑکیوں، دروازوں اور دیگر سوراخوں کے ذریعے تازہ ہوا کا داخل کرنا ہے۔ یہ بات قدرتنا آسانی سے ہو جاسکتی ہے کیونکہ آدھی اور گرمی سے گیسوں قدرتی طور پر آپس میں مل جاتی ہیں۔ صاف ہوا بہم پہنچانے کے چند طریقے حسب ذیل ہیں۔

ہوا کا اخلاط — جس طرح انگلیٹھی کا دھواں دودکش یعنی چینی سے نکل کر باہر کی ہو میں مل جاتا ہے یا جس طرح گھروں کے اندر کا دھواں ہوا میں جذب ہو جاتا ہے اسی طرح کمروں کی غلیظ ہوا باہر پھیلی جاتی ہے اور باہر کی تازہ ہوا سے مل جاتی ہے۔ پھر باہر کی تازہ ہوا اندر داخل ہو کر گھر کی ہوا سے مل جاتی ہے اسی کو گیسوں کا اخلاط کہتے ہیں۔

ٹھنڈے ملکوں میں کمروں کے اندر کی گرم انگلیٹھیاں اس اخلاط میں بہت مدد دیتی ہیں کیونکہ مکان کے اندر کی گرم اور گندی ہوا جلتی ہوئی انگلیٹھی کی طرف کھینچ جاتی ہے اور چینی کے ذریعہ باہر نکل جاتی ہے اور اس کی بجائے

باہر سے صاف اور ٹھنڈی ہوا اندر داخل ہوتی ہے۔ جاڑے کے موسم یا سرد آب و ہوا میں اگر دروازے کھلے رکھے جائیں تو سرد ہوا کے جھونکوں کے اندر آنے اور سردی لگ جانے کا ڈر ہے۔ اس کی بہ نسبت دیوار میں کٹی چھوٹے چھوٹے روشن دان بنانا بہتر ہے کیونکہ اس ترکیب سے نہ صرف ہوا کے جھونکوں کی آمد رک جاتی ہے بلکہ ہوا کی کثافت کمرہ کے ہر ایک حصہ سے آسانی سے باہر نکل جاتی ہے۔

سرد آب و ہوا کی وجہ سے یورپ کے مکانات ہندوستان کے مکانات کی بہ نسبت بالکل مختلف وضع کے بنائے جاتے ہیں۔ یورپ کے مکانوں میں ہوا کی آمد و رفت کا طریقہ بھی مختلف ہے۔ وہاں مکانوں کی گندی ہوا کو باہر نکالنے کے لیے چھت کے نزدیک دیوار میں روشن دان رکھے جاتے ہیں۔ یہ روشندان ہندوستان کے مکانوں میں دروازوں اور جھروکوں کا کام دیتے ہیں۔ ان سے صرف سورج کی چمک یا بارش کا پانی ہی نہیں آتا ہے بلکہ یہ کمرے کو ٹھنڈا بھی رکھتے ہیں اور ان میں سے صاف ہوا آسانی سے اندر داخل ہو سکتی اور غلیظ ہوا باہر نکل سکتی ہے۔

ہندوستان کے گرم خطوں میں ہوا کی آمد و رفت کے لیے بڑے بڑے روشن دان اور جھروکوں کے رکھے جانے سے زکام وغیرہ کا کوئی خطرہ نہیں ہے۔ موسم گرما میں بجلی اور دوسری طرح کے پتکھے باہر سے صاف ہوا اندر داخل کرنے کے لیے۔

استعمال کیے جاتے ہیں۔ اس ترکیب سے ہوا کی کثافتیں کسی قدر رفع ہو جاتی ہیں۔

اس موسم میں کمروں کی ہوا باہر کی ہوا کی نسبت زیادہ ٹھنڈی ہوتی ہے۔

باہر کی گرم ہوا کمروں میں داخل ہو کر ٹھنڈی ہوا سے مل جاتی ہے۔ لیکن اندر کی

ٹھنڈی ہوا باہر نہیں جاسکتی۔ پکھے چلانے سے ہوا کی آمد و رفت جاری رہتی ہے۔

یہی وجہ ہے کہ ہندوستان کے مکانوں میں ہوا کی آمد و رفت کے لیے جگہ فراخ۔

کمرے بڑے بڑے اوچھتیس اونچی ہونی چاہئیں۔ ہندوستان کے غریب اور جاہل

باشندوں کی چھوٹی چھوٹی یا گھروں میں عموماً دھویوں اور انسانی یا حیوانی کثافتوں سے

بھری ہونی ہوا کے نکلنے کے لیے کوئی معین راستہ نہیں ہوتا۔ صرف دیواروں کی چھوٹی

چھوٹی درازیں، کواڑوں کے سوراخ، چھپرے یا پھتوں کی ٹوٹی پھوٹی کپھریوں کے

درازوں سے ٹھوڑی بہت ہوا نکل سکتی ہے۔ اسی طرح اس کی آمد کا بھی کوئی معقول

راستہ نہیں ہوتا۔ مرفہ حال لوگوں کے مکانوں میں خراب ہوا کے نکلنے کا بندوبست

تو ہوتا ہے لیکن ان سے اکثر فائدہ نہیں اٹھایا جاتا۔ یہ امر نہایت ہی ضروری ہے کہ

زمینوں میں بھی ہوا کی آمد و رفت کا انتظام کیا جائے کیونکہ متصل کمروں کی

خراب ہوا ان میں پٹی جاتی ہے۔ چھت میں سوراخ رکھنے سے بھی یہ مطلب پورا

ہو سکتا ہے۔ لیکن ساتھ ہی بارش سے بچنے کے واسطے کوئی انتظام ہونا ضروری ہے۔

جس مکان کے زمین میں ہوا کی آمد و رفت کا انتظام نہ ہو وہ صحت مند نہیں ہو سکتا۔

ہوادار زمینے ملے ہوئے کمروں کی کثافتوں کو دور کر سکتے ہیں۔

مسافروں کے جہازوں کی چھتوں، پتھروں کے کمروں، چھوٹے بڑے دروسوں، کابول،

کارخانوں اور بڑی بڑی عمارتوں میں ہوا کی آدورفت کے لیے بڑے بڑے پنکھے استعمال کیے جاتے ہیں۔ ان سے یا تو باہر کی صاف ہوا اندر داخل کی جاتی ہے یا اندر کی کثیف ہوا دھکا دے کر باہر نکالی جاتی ہے۔

یہ طریقہ مفید ہے لیکن اس سے ایک تو ہوا کے جھونکے آتے ہیں دوسرے پوری خراب ہوا باہر نہیں نکل سکتی۔ ہوا کی آدورفت کے لیے بڑے بڑے گول وسطی مینار بنائے جاتے ہیں جن میں آگ اس غرض سے جلتی رہتی ہے کہ باہر کی صاف ہوا اوپر سے برابر اندر پہنچتی رہے۔ کونلے کی کانوں میں اسی طرح تازہ ہوا بہم پہنچائی جاتی ہے۔

آندھی — ہوا کی کثافتوں کو بہت کچھ دُور کرتی ہے۔ اور مکانات کی ہوا صاف کرنے میں بہ دیتی ہے۔ کچھ عرصہ تک زور سے اور مسلسل بارش ہونے کے بعد ہوا نہایت لطیف ہو جاتی ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ بارش سے ہوا کی گرد و غبار اور دوسری کثافتیں دُھل جاتی ہیں۔ سبز پودے بھی ہوا کو صاف کرتے ہیں وہ سورج کی شعاعوں کی حرارت سے کاربانک ایسڈ گیس کو کاربن اور آکسیجن میں منتقل کر دیتے ہیں۔ کاربن تو ان کی خوراک بن جاتا ہے۔ اور آکسیجن آگ ہو جاتی ہے۔

کمرے اور ہوا کی مقدار — ہر شخص کے واسطے ایک ہزار فٹ مکعب

جگہ دی جائے یعنی دس فٹ لمبی، دس فٹ چوڑی اور دس فٹ اونچی ایسے کمرے کی ہوائی گھنٹہ تین دفعہ بدلی چاہیے۔ اس طرح کاربانک ایسڈ گیس اور دوسری کٹافتوں کو جمع ہونے سے روکنے کے لیے ہر گھنٹہ تقریباً تین ہزار مکعب فٹ ہوا کی ضرورت ہوتی ہے۔ کمرے کا مکعب رقبہ نکالتے وقت سامان کا مکعب رقبہ مہنہ کر دینا چاہیے۔ جس کمرے میں ایک شخص کو تین سو مکعب فٹ سے بھی کم جگہ ملے وہ کمرہ تنگ ہے، انگلینڈ میں لیٹر نامی مقام کے ایک مکان کی نسبت لکھا ہے کہ کیا اون مکعب فٹ جگہ میں چھ آدمی رہتے تھے اور اس میں تین گیس کے سمپ جلا کرتے تھے۔ جہاں تک ممکن ہو سکے ایک آدمی کے لیے رہنے کی زمین کا رقبہ اتنی یا نوے مربع فٹ سے کم نہ ہو۔ مدرسوں کے کمروں، مسجدوں، مندروں، گرجا گھروں، تماشیا گاہوں اور عام جلسوں کی عمارتوں میں نیز ایسے مقامات میں جیسے چھاپہ خانے، دوکان، گودام اور کارخانے جہاں لوگوں کو مضر صحت کاموں میں مشغول رہنا پڑتا ہے صاف ہوا بہم پہنچانے کے لیے سب سے اچھے وسائل کام میں لانا ضروری ہے۔ کسی کمرے میں داخل ہونے پر بدبو آنے تو سمجھ لو کہ وہ ہوا دار نہیں ہے کمرے کے دروازے، کھڑکیاں اور روشندان وغیرہ جہاں تک ہو سکے رات دن کھلے رہنے چاہئیں۔ بیماری میں خاص کر تازہ ہوا کی بہت ضرورت ہوتی ہے۔ ہندوستانی گھروں میں بیماری کے زمانہ میں دروازوں اور کھڑکیوں کے بند رکھنے کا رواج بہت عام اور نہایت خطرناک ہے۔ مہلتی ہونی لکڑیوں اور چراغوں کے

دھوئیں سے یہ خطرہ اور بھی زیادہ ہلک ہو جاتا ہے۔ بیمار کے کمرے میں بہت سے عزیز و اقارب ہر وقت موجود رہتے ہیں۔ اُن کی موجودگی سے کمرے کی ہوا اور بھی گندی ہو جاتی ہے اور چونکہ ہمارے ملک میں مکان کے صحن کے چاروں طرف کمرے بنائے جاتے ہیں۔ اس لیے ان میں عام طور پر ہوا کی آمد و رفت کے لیے ایک ہی راستہ ہوتا ہے۔ ہوا کی آمد و رفت کے لیے کمرے کی ہر جانب سے راستے کا ہونا نہایت ضروری ہے۔

پانی

پانی کا استعمال — تمام جانوروں اور نباتات کی نشوونما اور نمو کے واسطے پانی کی شدید ضرورت ہوتی ہے۔ پانی کے بغیر کوئی جاندار زندہ نہیں رہ سکتا۔ ہمارے جسم کا تین چوتھائی وزن پانی کی وجہ سے ہے۔ اور یہ پانی ہم کو ہماری خوراک سے حاصل ہوتا ہے۔ شلجم اور آلو جیسی ترکاریوں میں پانی کا جز زیادہ ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ ہم پانی پیتے بھی ہیں۔

قدرتی پانی — دو گیسوں یعنی ہائیڈروجن اور آکسیجن سے مرکب ہے۔ یہ دونوں گیسیں ہوا کی آکسیجن اور نائٹروجن کی طرح ملی ہوئی نہیں ہیں بلکہ ان کا مرکب کیمیائی طور پر بنا ہے۔ جس طرح کاربانکٹ ایسڈ گیس چوڑے کے پانی سے مرکب ہو کر ایک سفید سفوف بن جاتی ہے جس کے

خواص ان دونوں چیزوں سے جداگانہ ہوتے ہیں۔ اسی طرح پر پانی بھی ان دونوں گیسوں سے جداگانہ ہے۔ جب پانی میں کسی تیزاب کی دو چار بوندیں ملا کر اُس کے اندر سنے بجلی کو گزارتے ہیں تو یہ دونوں گیسیں جدا جدا ہو جاتی ہیں۔ اسی طرح جب ان دونوں گیسوں میں بجلی گزاری جاتی ہے تو پھر پانی بن جاتا ہے۔ پانی گیس مانع اور ٹھوس کی صورت بھی اختیار کر سکتا ہے۔ بھاپ، کھر، بادل، شبنم، بارش، برف اور تخی بھی پانی ہی کی مختلف صورتیں ہیں۔

چشمے۔ پانی چشموں کی صورت میں زمین کے اندر بہت گہرائی

سے نکلتا ہے۔ پانی حاصل کرنے کے لیے کبھی کبھی زمین کے نیچے بہت دور تک خالی نل داخل کیے جاتے ہیں ایسی صورتوں میں پانی پمپ کے ذریعہ اوپر لایا جاتا ہے۔ ان کو تہ توڑ کوئیں کہتے ہیں۔ ایسے کوؤں کا پانی پینے کے لیے بڑی احتیاط کرنی چاہیے۔

گہرے کوئیں۔ عام طور پر پچاس فٹ سے زیادہ عمیق

کوؤں کو غلطی سے گہرے کوئیں کہا جاتا ہے۔ گہرے کوئیں ان کو کہتے ہیں کہ پانی زمین کی نیچے والی سخت تہ کو توڑ کر اوپر لایا جائے۔

گہرے کوئیں بعض حالتوں میں بیس فٹ سے زیادہ نہیں ہوتے۔ ایسے کوؤں کا پانی عام طور پر اچھا صحت بخش اور استعمال کرنے کے قابل ہوتا ہے۔

سطح کے کوئیں۔ جو کوئیں پچاس فٹ سے کم گہرے ہوتے ہیں

اور نیچے کی سطح کو توڑ کر نہیں بنائے جاتے سطح کے کوئیں کہلاتے ہیں سطح کے کوئیں بعض اوقات زمین میں صرف معمولی گڑھوں کی طرح ہوتے ہیں۔ ان کا پانی زمین کی اوپر والی سطح سے نکلتا ہے۔ ایسے کوئوں کا پانی استعمال نہیں کرنا چاہیے۔ کیونکہ اس سے بیماریاں پیدا ہو جانے کا اندیشہ ہے۔

تالاب — تالابوں کا پانی پینے اور دوسری خانگی ضرورتوں کے واسطے اکثر استعمال کیا جاتا ہے۔ تالابوں کا پانی جو پینے کے لیے ہر صاف اور حفاظت سے رکھا جانا چاہیے۔ بڑے شہروں میں عموماً یہی پانی بیماریوں کی جراثیمات ہوا ہے۔

بارش کا پانی — بعض وقت بارش کا پانی بڑے بڑے حوضوں میں جمع کیا جاتا ہے۔ ریگستانی مقامات میں عموماً پانی رکھنے کا یہی طریقہ ہے۔ بڑے بڑے تجارتی شہروں اور گنجان قصبوں میں بارش کا پانی ہوا میں نمی ہوئی گیسوں سے مل کر غلیظ ہو جاتا ہے اس لیے استعمال کے قابل نہیں رہتا۔ دیہات میں جہاں ہوا صاف ہوتی ہے بارش کا پانی بے شک استعمال میں لاسکتے ہیں۔ ایسا پانی دوسرے ذریعوں سے حاصل کیے ہوئے پانی کی نسبت زیادہ صاف ہوتا ہے۔

دریا — اکثر بڑے بڑے شہروں میں دریاؤں کا پانی استعمال کیا جاتا ہے۔ مثلاً لندن میں دریائے ٹیمز کا اور کلکتہ میں دریائے ہگلی کا پانی استعمال

کیا جاتا ہے۔ لیکن دریا کے پانی کو صاف کرنے میں ہر سال لاکھوں روپے صرف ہوتے ہیں۔

پانی کو استعمال کرنے سے پہلے پتھر، اینٹ، چُونے، وغیرہ، کی بنی ہوئی مختلف قسم کی چھتیوں سے چھان کر اسے صاف کیا جاتا ہے۔ اور صاف پانی بڑے بڑے نلوں اور نالیوں کے ذریعے شہر کے مختلف حصوں میں پہنچایا جاتا ہے۔ صاف کیا ہوا پانی اکثر ان لوگوں کو پہنچایا جاتا ہے جو پانی کا ٹیکس دے سکتے ہیں۔ گلی کوچوں میں بڑے بل لگے ہوئے ہیں۔ جن سے غریب آدمی پانی بھر کر لے جاتے ہیں۔ جن شہروں میں صاف پانی ملتا ہے میلے تالابوں اور کوئوں کی ضرورت نہیں ہے۔ ہندوستان کے شہروں میں بھی صاف کیا ہوا پانی استعمال ہونے لگا ہے جس سے ہیضہ اور پانی کی وجہ سے پیدا ہونے والی بیماریوں سے حفاظت ہو گئی ہے۔

جن قصبوں کا پانی قدرتی طور پر اچھا ہوتا ہے وہاں بیماریاں بہت کم

ہوتی ہیں۔

کوئیں اور غلظت۔ باؤلیوں کا پانی خراب ہونے کے

کئی اسباب ہیں۔ اول تو کوئوں کو گلہ ہوتا ہے یا وہ نرم زمین میں کھدا ہوا ہوتا ہے جس کی تہ میں سے کثیف پانی چھن کر آسانی سے کوئیں میں داخل ہوتا ہے۔ یا کوئیں کی دیواریں پٹی نہیں ہوتیں اور اگر دیواریں پٹی بھی ہوں تو ٹوٹی

ہوئی اور عموماً بے مرمت پڑی رہتی ہیں۔ کوئیں کا منہ بھی اکثر زمین کی سطح سے نیچا ہوتا ہے یا کو ان کسی میلی بد رو کے نزدیک واقع ہوتا ہے یا کسی خراب بنے ہوئے پاخانے اسطبل یا مریشیوں کے باندھنے کی جگہ کے قریب ہوتا ہے۔ کوئیں کی غلاظت کا ایک سبب یہ بھی ہو سکتا ہے کہ اس کے نزدیک پھینس، گائے اور دوسرے جانور باندھے جاتے ہوں۔ مذکورہ بالا کوئوں میں پاخانوں، بد روؤں اور بازاروں کا غلیظ پانی اور غلیظ اجزا اور جانوروں کا فضلہ داخل ہو سکتا ہے۔ کوئوں کے غلیظ ہونے کی وجہ اکثر یہ ہوتی ہے کہ وہ کھلے ہوئے ہوتے ہیں۔ اور درختوں کے سوکھے پتے اور گرد ان میں داخل ہو سکتی ہے پرندے بھی کوئوں کی محرابوں میں گھونسل بنا کر پانی کو گندا کر دیتے ہیں۔

ہندوستان میں یہ ایک عام رواج ہے کہ لوگ میلے کپڑے کوئوں پر دھوتے ہیں اور کوئوں کے اوپر کھڑے ہو کر نہاتے ہیں۔ پانی کھینچنے کے واسطے میلے برتن اور میلی ریتیاں استعمال کرتے ہیں۔ اس کے علاوہ کوئیں برسوں صاف بھی نہیں کیے جاتے۔ اس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ کچھڑا اور دوسرے اجزا رستی کے ٹکڑے اور کوڑا کرکٹ کوئیں کی تہ میں جمع ہو جاتا ہے اور کچھ دنوں بعد جس راستے یا سوراخ سے پانی نکلتا ہے وہ بند ہو جاتا ہے اور جو پانی اس میں جمع ہوتا ہے وہ ناقابل استعمال ہو جاتا ہے۔

تالاب اور غلاظت — عام طور پر تالاب کوئوں سے

زیادہ غلیظ ہوتے ہیں۔ جاہل اور غلیظ آدمی اکثر تالابوں کے نزدیک پاخانے بناتے ہیں یا تالابوں کے کنارے غلاظت کرتے ہیں۔ بارش سے یہ غلاظت تالاب میں چلی جاتی ہے۔ پاخانوں اور مویشیوں کا فضلہ اور دوسری جگہوں کی غلاظت وغیرہ اکثر تالابوں میں بہائی جاتی ہے۔ دھوبی اکثر تالابوں پر کپڑے دھوتے ہیں۔ اور ہزاروں کی تعداد میں روزمرہ لوگ نہاتے ہیں۔ گندے فقیر اور وہ لوگ جن کو ہر قسم کی ناپاک بیماریاں ہوتی ہیں تالابوں میں نہاتے اور اپنے زخموں اور مرہم پٹی کے چھیتھڑوں کو دھوتے ہیں۔

دریاؤں میں غلاظت — دریاؤں کا پانی بھی اسی طرح غلیظ

ہوتا ہے۔ جس طرح تالابوں کا ان غلاظتوں کے علاوہ مردوں کی راکھ اور لاشوں کے بہانے سے تالابوں کی نسبت دریاؤں کا پانی زیادہ گندہ اور ناقابل استعمال ہو جاتا ہے۔ کارخانوں اور قصبوں کی بدرروؤں کا تمام میل پانی دریا میں جا ملتا ہے۔ بڑے دریا اس طرح بھی گندے ہو جاتے ہیں کہ جہازوں اور گنبدوں کا سارا گندہ مادہ ان میں پھینکا جاتا ہے اور ملاحوں کی غلیظ اور لاپرواہی کی عادتوں سے بھی دریا گندے ہو جاتے ہیں۔ گاؤں کی غلاظت بھی دریاؤں میں پھینکی جاتی ہے۔ اس کا لازمی نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ غلیظ پانی کی وجہ سے اکثر وبائی بیماریاں پھیلتی رہتی ہیں۔

پانی کی صفائی کو معلوم کرنے کے طریقے — اس کا سب سے

اچھا طریقہ تو بیماریاں ہیں۔ اس کے علاوہ طبعی، کیمیائی اور جراثیمی طریقوں سے بھی یہ معلومات حاصل ہو سکتی ہیں۔ طبعی طریقہ یہ ہے کہ پانی کو کاغذ کے صاف گلاس میں ڈال کر دیکھیں۔ صاف پانی کا رنگ نیلگوں ہوتا ہے۔ ہر ایسا بھورا رنگ خطرناک ہے۔ اگر پانی میں باہر کے اجزا شامل ہوں تو وہ گلاس کی تہ میں بیٹھ جائیں گے کیمیائی طریقہ سے پانی کی خلالت ہر شخص معلوم نہیں کر سکتا۔ اس کے لیے عمل سے کام لینا پڑتا ہے۔



پانی کے ایک قطرے میں اتنے اجزا ہو سکتے ہیں۔

علم خانہ داری
اسی طرح پانی کا جراثیمی امتحان بھی محل میں ہو سکتا ہے۔ بعض وقت پانی کے ایک قطرے میں
نقشے میں دکھائی ہوئی جاندار یا بے جان چیزیں موجود ہوتی ہیں۔

پانی کو غلاظت سے محفوظ کا طریقہ یہ ہے کہ باؤلیاں جن کا پانی پینے اور
پکانے کے لیے استعمال ہوتا ہے ان کے بازو پتھر، اینٹ اور سمنٹ سے پختہ بنا کے
جائیں اور زمین سے دو تین فٹ بلند رکھے جائیں۔ ان میں شگاف نہ رہنے پائیں۔
اطراف کی زمین پر پتھر یا سمنٹ کا فرش کر دیا جائے اور وہ باؤلی کی طرف اونچا
رہے تاکہ پانی اندر نہ جاسکے۔ جو پانی باہر گرتا ہے اس کے دور بہ جانے کے
لیے پختہ موری بنادی جائے۔ باولی کا منہ ہمیشہ ڈھنکا رہنا چاہیے تاکہ
پرندے اندر جا کر گھونسے نہ بنا سکیں۔ پانی کھینچنے کے تمام سامان صاف
سُتھرے ہوں۔

پانی کو صاف کرنے کے طریقے۔ پانی چھان کر صاف
کیا جاتا ہے اور یہ کام ایسے لوگ کریں جو فلٹر کرنے کے طریقے کو اچھی طرح
جانتے ہیں۔ اکثر لوگوں کو اس کی کچھ بھی معلومات نہیں ہوتیں اس وجہ سے
خانگی ضروریات کے واسطے فلٹر استعمال کرنے سے صحت میں حائل پڑنے کا
اندیشہ ہے۔ یاد رکھو اور ستے ہندوستانی فلٹر میں پانی کو صاف کرنا
چاہیے۔ اس کا طریقہ یہ ہے کہ تین یا چار مٹی کے گھڑے لکڑی کی دہ دار
تپائی پر ایک دوسرے کے نیچے اوپر رکھے ہوئے ہوں۔ ان میں لکڑی کا

کوئلہ اور ریت بھردیں یعنی اوپر والے گھڑے میں پانی۔ دوسرے میں کوئلہ۔ تیسرے میں ریت اور چوتھا گھڑا خالی ہو تاکہ پانی چھن کر اس میں جمع ہو سکے۔ اس طرح سے پانی صاف ہو جاتا ہے۔ لیکن استعمال سے پہلے ریت کو پورے طور پر صاف کر لینا ضروری ہے۔

جوش دے کر صاف کرنا۔ دس پندرہ منٹ تک پانی کو جوش دینے سے ہر قسم کی بیماری کے جراثیم مر جاتے ہیں۔ کئی مرتبہ اُبال لینے سے غلیظ پانی بھی پینے کے قابل ہو جاتا ہے۔

پانی کو جوش دینے کے بعد بہت دیر تک بغیر استعمال کیے نہیں رکھنا چاہیے۔ دھول مٹی وغیرہ پڑنے سے بھی اس کی حفاظت کرنی لازم ہے۔ پانی کو بند بوتلوں میں رکھنے سے وہ صاف رہ سکتا ہے۔ اُبلا ہوا پانی سادہ پانی کے جیسا خوش ذائقہ نہیں ہوتا لیکن وہ صحت بخش ہے۔ جوش کھائے ہوئے پانی کو خوش ذائقہ بنانے کے واسطے اس کو خوب ہلا سکتے ہیں تاکہ اس میں ہوائی اجاڑے لیکن اس سے پانی میں بیماری کے جراثیم شامل ہو جانے کا اندیشہ ہے۔ اس واسطے یہ عمل زیادہ مناسب نہیں ہے۔

صاف پانی کے خواص۔ صاف پانی ہمیشہ نیلگوں رنگ کا ہوتا ہے۔ خاک کی رنگ کا پانی بھی اچھا ہو سکتا ہے۔ سبز رنگ کے پانی کا خراب ہونا ضروری نہیں ہے۔ زرد اور بھورے رنگ کے پانی کو

کام میں لانا ہمیشہ نقصان دہ ہے۔ پانی ہمیشہ صاف ہونا چاہیے اور اس میں کسی طرح کی تلچھٹ یا گرد نیچے بیٹھی ہوئی نہ ہو۔ ممکن ہے کہ اس میں ریت یا کوئی دوسرا دھاتی مادہ شامل ہو جس سے وہ زرد ہو گیا ہو۔ لیکن پھر بھی وہ صحت مند ہو سکتا ہے۔

پینے کے لیے وہ پانی عمدہ ہے جس میں کسی طرح کی بو نہ ہو۔ یہ معلوم کر لینا ہنایت آسان ہے۔ پہلے پانی کو گرم کیا جائے اور اس سے جو بھاپ اُٹھے اس کو سونگھا جائے۔

خالص پانی وہ ہے جس کا کوئی ذائقہ نہ ہو۔

غذا

ہمارے جسم کی قوت، کام کرنے سے صرف ہوتی ہے اور یہ قوت دوبارہ غذا کے ذریعہ بحال ہوتی ہے۔ غذا حرارت پیدا کرتی ہے اور ہم کو کام کرنے کے قابل بناتی ہے۔

اچھی غذا پانی، البومین، کاربوہائیڈریٹ، چربی اور نمکوں پر مشتمل

ہوتی ہے۔

پانی — ہر غذا میں پانی کا جز شامل ہوتا ہے۔ مثلاً آٹوں میں عموماً

۵۰ فی صد پانی ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ ہم کو مزید پانی پینے کی ضرورت ہے تاکہ ہماری

صحت اچھی رہے۔ گرم ممالک میں اس سے بھی زیادہ پانی پینے کی ضرورت ہوتی

ہے تاکہ پسینہ سے خارج شدہ پانی کی تلافی ہو۔

البومین — انڈے کی سفیدی میں البومین کا جز زیادہ ہوتا ہے۔ اسی طرح دہیں، اعصاب، خون، دال، گیکھوں اور چاول میں بھی یہ جز موجود ہے جس غذا میں البومین کا جز موجود ہو اسے نائٹروجنی غذا بھی کہتے ہیں۔ اسی جز سے قوت نشوونما اور رگ وریشوں کی درستی عمل میں آتی ہے۔

کاربوہائیڈریٹ — غذا کا وہ جز ہے جو کاربن، ہائیڈروجن اور آکسیجن پر مشتمل ہوتا ہے۔ نشاستہ کی قسم کی غذا اور شکر میں یہ اجزا شامل ہوتے ہیں۔ اس کے علاوہ چاول، ساگودانہ، آلو، اراروٹ، گیکھوں، باجرا، مکئی، گنے اور چقندر کی شکر، میں بھی یہ اجزا موجود ہوتے ہیں۔ چاول میں ۸۳ فی صد حصے کاربوہائیڈریٹ کے ہوتے ہیں۔ اس طرح کی نشاستے کی غذائیں منہ کے لعاب سے مل کر انگوری شکر میں تبدیل ہو جاتی ہیں۔ اسی واسطے اس طرح کی غذاؤں کو اچھی طرح چپانا چاہیے تاکہ وہ لعاب میں مل سکیں چھ ماہ سے کم عمر کے بچے، نشاستے والی غذا کو ہضم نہیں کر سکتے۔ حرارت اور قوت کاربوہائیڈریٹ اجزا سے پیدا ہوتی ہے۔

چربی — گھی یا سکے اور تیل سے چربی پیدا ہوتی ہے۔ ہمارے جسم کی کچھ چربی، تو نشاستے والی غذا سے پیدا ہوتی ہے۔ لیکن غذا کے طور پر بھی جو چکنی چیزیں ہم کھاتے ہیں، ان سے کاربوہائیڈریٹ کے مقابلے میں گنی حرارت

پیدا ہوتی ہے۔ البومن، چربی کی مدد سے جلد ہضم ہوتا ہے۔ اسی واسطے انڈے کی سفیدی مسکے یا گھی کے ساتھ جلد ہضم ہوتی ہے۔ کاڈ ٹھیلی کا تیل، ہاضمے کی خرابی اور کمزوری میں اسی واسطے استعمال کیا جاتا ہے۔ کاڈ کا تیل، غذائیت بھی رکھتا ہے اور اس میں آکسیجن کی خصوصیت بھی ہوتی ہے، جس سے پھیپھڑوں کی خرابی رافع ہوتی ہے۔

نمک — ترکاریوں اور میوؤں میں نمک کی مختلف مقداریں موجود ہوتی ہیں بغیر نمک کے، ہڈیاں نرم ہو جائیں گی۔ معمولی نمک جو ہم کھاتے ہیں سوڈیم اور کلورائیڈ کا مرکب ہے۔ چُونے کا نمک ہم پان کے ساتھ کھاتے ہیں۔ نمک کی کمی سے ہڈیوں کے ٹھٹھرنے کی بیماری پیدا ہو جاتی ہے جسے ”رکٹ“ کہتے ہیں۔ لوہے کے نمک سے خون کو فائدہ پہنچاتا ہے۔ اس نمک کی کمی سے چہرہ زرد پڑ جاتا ہے۔ سمندری سفیر میں، ترکاریوں کے نہ ملنے سے ملاحوں میں اسکروزی نامی بیماری پیدا ہو جاتی ہے، اس سے بچنے کے لیے لیمو کا رس رکھا جاتا ہے۔ نمک سے ہمارے جسم کے وہ عرق بھی پیدا ہوتے ہیں جو غذا کے ہضم کرنے میں مدد دیتے ہیں۔

ایسی غذا جس میں پانچ اونس نائٹریجنی اجزاء، پندرہ اونس کاربوہائیڈریٹ
اجزاء، تین اونس چربی، اور ایک اونس نمک موجود ہو، معمولی طور پر اچھی

لے ایک اونس ڈھائی تو لے کے برابر ہوتا ہے۔

اور صحت بخش غذا سمجھی جاتی ہے۔ ذیل میں معمر اور کام کرنے والے لوگوں کے لیے ایشیائے
غذا کی مقدار درج کی جاتی ہے۔

چاول	۱۰	چھٹانک
آٹا	۲	دودھ
دال	۲	نمک
مچھلی یا گوشت	۲	مسالے
ترکاریاں	۲	

غذا کی قسمیں

(۱) وہ غذائیں جو جانداروں سے حاصل ہوتی ہیں۔

وودھ — صحت اور بیماری دونوں میں مفید ہے۔ بچوں کے لیے
تو یہ پوری غذا ہے کیونکہ اس میں خوراک کے تمام اجزاء صحیح تناسب میں
موجود ہوتے ہیں۔ پھر یہ آسانی سے ہضم بھی ہو جاتا ہے۔ بڑے آدمی بھی
بیماری یا صحت کسی زمانے بھی دودھ پر زندہ رہ سکتے ہیں۔

دودھ کے اجزاء — دودھ میں پانی کے اجزائی فی صد ۸۰ تا ۹۰ چربی
کے اجزائی فی صد ہوتے ہیں۔ آخری جز، ملائی میں تبدیل ہوتا ہے چربی
کے بہ نسبت البومن دودھ میں زیادہ ہوتا ہے۔ شکر اور نمک کا بھی کچھ جز
موجود ہوتا ہے چربی ہی کے جز سے مسکہ، گھی اور البومن یا دہی سے پنیر بنتی ہے۔

دودھ میں غلیظ پانی شامل کرنے سے یا اس کے پھٹ جانے سے اسپہال،
قے اور دوسری بیماریاں پیدا ہو جاتی ہیں۔ بچے جو اوپر کے دودھ پر پلٹتے ہیں،
عموماً بیماریوں کا شکار رہتے ہیں۔

ان بیماریوں سے بچنے کے لیے، اس کا خیال رکھنا چاہیے کہ دودھ صحت مند
جانوروں کا ہو۔ اس میں پانی شامل کیا جائے تو کھولتا ہوا ہو۔ دودھ کے برتن
صاف رکھے جائیں۔ دودھ ڈھنسنے والے کے ہاتھ صاف ہوں۔ دودھ دیر تک
رکھا ہوا نہ ہو کیونکہ گرد اور جراثیم داخل ہو جاتے ہیں۔ دودھ کو کیرٹوں اور کھیتوں
سے محفوظ رکھنے کے لیے اس کا برتن بند رکھا جائے۔

انڈا — انڈے میں بھی مکمل غذا کے اجزا موجود ہوتے ہیں۔ البومین اور

چربی کا اس میں کافی حصہ ہوتا ہے۔ خراب انڈے زہریلے ہو جاتے ہیں۔

گوشت — گوشت میں غذائیت بہت ہوتی ہے۔ اس میں فی صد

۷۵ پانی، ۲۰ البومین اور ۵ چربی کے اجزا ہوتے ہیں۔ لیکن کاربوہائیڈریٹ اجزا

مفقود ہوتے ہیں۔ ہمارے پاس زیادہ تر بکرے، گائے مرغ اور مچھلی کا گوشت

کھایا جاتا ہے۔ بکرے کا گوشت، گائے کے مقابلے میں زود ہضم ہوتا ہے۔ مچھلی کا

گوشت بہت مفید ہے، لیکن اگر صاف نہ ہو تو نقصان پہنچاتا ہے۔ اچھے گوشت کی

علامتیں تازگی، ملائمت اور سُرخ مائل رنگ ہیں۔

(۲) نباتی غذا — نباتی غذا چھ طرح کی ہوتی ہے:

(۱) اناج، جیسے گیموں، جوار، باجرہ، مکئی، چاول، وغیرہ۔ (۲) دالیں۔

(۳) جڑیں، جیسے آلو، شلغم، پیاز، مولیٰ، وغیرہ۔ (۴) سبز ترکاریاں، چوکا، پالک، بیگن، گوبھی، وغیرہ۔ (۵) میوے۔ (۶) کوکرٹا جس میں مشروم جیسی نباتی چیزیں شامل ہیں۔

جو لوگ محض چاول پر زندہ رہتے ہیں، وہ کمزور ہوتے ہیں۔ اس لیے غذائی دال اور گیموں کا جز بھی شامل ہو۔

غذا میں البون کی زیادتی چکر اور درد سر پیدا کرتی ہے۔ اور اس کی کمی سے اعصاب کی کمزوری پیدا ہوتی ہے۔ بہت زیادہ نشاستہ کی چیزیں بد ہضمی پیدا کرتی ہیں اور کمی سے اعصاب کمزور ہو جاتے ہیں۔

غذا میں لوٹ — غذا کی اشیاء میں بعض وقت لوٹ شامل کر دیے جاتے ہیں۔ مثلاً دودھ میں پانی، مسکے میں کیلے یا آٹے کا جز، گیموں کے آٹے میں مکئی کا آٹا، شکر میں ریت اور گھی میں مونگ پھلی یا کھوپرے وغیرہ کا تیل شامل کیا جاسکتا ہے۔ روٹی میں پھنکری کا جز شامل کرنے سے اس کا رنگ سفید ہو جاتا ہے۔ چائے میں گھی، دوسری پتیاں شامل کر دی جاسکتی ہیں۔ اس لیے ان چیزوں کو خریدتے وقت، احتیاط سے کام لینا، فائدہ بخش ہوتا ہے۔

صحت اچھی رکھنے کے لیے غذا کی چیزوں کا اچھا ہونا ہی کافی نہیں ہے، بلکہ، ان کا اچھا پکانا بھی اہمیت رکھتا ہے۔ جس کا ذکر آگے آئیگا۔

گھر اور اس کی نگہداشت

مقام — صحت اور تندرستی میں مقام اور مکان کو بہت دخل ہے۔

اس لیے سب سے پہلے مکان کے لیے اچھے مقام کا انتخاب ہونا چاہیے۔ مقام خشک اور اونچا ہونا چاہیے تاکہ پانی وہاں سے آسانی سے بہ کر نکل سکے۔

کنکری زمین اور ریت یا چٹانوں کی زمین، مکان کے لیے بہت اچھی ہوتی ہے۔

چکنی مٹی کی زمین اچھی نہیں ہوتی، کیونکہ پانی اس میں آسانی سے بہ نہیں سکتا اور جمع رہتا ہے۔ اس لیے ایسے مقام پر بنے ہوئے مکانوں میں رہنے والے

اکثر گھٹیا، بخار، سینہ کے امراض اور دوسری بیماریوں میں مبتلا رہتے ہیں۔

گیلی زمین جب تک خشک نہ ہو جائے، مضر ہوتی ہے۔ نرم اور سام دار

زمین میں یہ خطرہ رہتا ہے کہ غلیظ مادے بہ کر، کوئیں یا دوسرے پانی کے ذریعہ

میں چلے جاتے ہیں۔ پانی زمین میں کم و بیش کسی گہرائی پر ضرور موجود رہتا ہے۔

لیکن ۱۰ فٹ گہرائی سے اوپر پانی نکل آئے تو ایسی زمین تعمیر مکان کے لیے اچھی

نہیں ہوتی۔ اسی طرح کوڑھ کرکٹ کے انباروں، قبرستانوں، دلدلوں اور

کارخانوں کے قریب بھی مکان نہیں بنانا چاہیے۔ زمین جو کوڑے کرکٹ سے

بھری گئی ہے، موزوں نہیں ہوتی کیونکہ اس میں سے کاربانک ایسڈ گیس کے نکلنے کا خدشہ ہے جو مڑے گلے جسموں سے پیدا ہوتی ہے۔

مکان کا نقشہ بھی بے حد اہمیت رکھتا ہے۔ بڑے شہروں میں بلدیہ اس کی نگہداشت کرتی ہے کہ مکان بہت قریب، یا کوچے تنگ نہ بنائے جائیں۔ کھلے صحن، ہوا اور دھوپ کی آمد و رفت مکان کے لیے ضروری ہے۔ بیت الاخلاص غلط نہ بنائے جائیں یا ایسے تنگ نہ ہوں کہ خاکروب انہیں صاف نہ کر سکے۔

مکان کی تعمیر۔ ہندوستان میں اکثر گرم موسم میں ہوا کا رخ جنوب

یا جنوب مشرق کو ہوتا ہے۔ اس لیے مکان عموماً جنوبی رخ پر بنائے جاتے ہیں۔ مکان کی تعمیر چھ مہینے سے پہلے چاہیے۔ پایہ کا خاص طور پر لحاظ رکھا جائے۔ مکان کی تعمیر، حفظانِ صحت کے اصول پر ہو۔ کرسی کم سے کم ایک فٹ اونچی ہو۔ کمروں میں کھڑکیاں اور روشن دان ضرور لگائے جائیں۔ ہر کمرے کا دروازہ علیحدہ ہونا چاہیے۔ چھت کی اونچائی ۱۲ فٹ ہو۔ دھوئیں کے نکلنے کے لیے راستہ ہو۔ چھت کا پانی دیواروں پر بہ کر نہ آئے۔ اور بارش کے پانی کی نکاسی کے لیے پختہ نالی بنی ہوئی ہو۔ گنجان درخت، دھوپ، روشنی اور ہوا کی آمد و رفت میں بارج ہوتے ہیں۔ گھر میں رہنے والوں کی تعداد گنجائش کے مطابق ہو۔ گوبر سے زمین لینا مضر ہوتا ہے۔ گھر کے اندر کی دیواروں پر وقتاً فوقتاً چونا پھرانا چاہیے۔ مکان کے بند حصوں کو صبح اور شام کھلا چھوڑنا مفید ہوتا ہے۔

۴۲ مکان اور اطراف کے مقامات کی صفائی — جب تک

مکانات اور ان کے گرد و نواح صاف نہ رکھے جائیں تندرستی کے ساتھ زندگی بسر کرنا ناممکن ہے۔ ہر مکان میں کافی ہوا اور روشنی کی آمد اور دھوئیں کے نکلنے کا بخوبی انتظام ہونا چاہیے۔ تازہ اور صاف پانی ملنے کا بھی معقول انتظام ہونا چاہیے۔ پاخانے عمدہ اور پختہ بنے ہوئے ہوں۔ اور تالابوں اور رہنے سے پہلے کے کمروں کے نزدیک نہ ہوں۔ اصول یہ ہے کہ مکان کا وہ حصہ جو سب سے زیادہ غلیظ ہوتا ہے، سب سے زیادہ اچھا بنایا جانا چاہیے۔ کوڑھ کرکٹ کو دور فاصلہ پر لے جا کر پھینکنے کا بھی اچھا انتظام ہو۔ فرش چمکے اور دیواروں کو گوبر سے نہ لپیٹا جائے۔ کچی دیواروں پر سال میں ایک دو بار سفیدی کرا دینی مناسب ہے۔ میلے پانی اور خوراک کے بچے ہوئے اجزاء کو برتنوں میں رکھ کر ڈھانک دیا جائے اور رہائش کے مکانات سے فاصلہ پر پھینکوا دیا جائے۔ رہائش کے کمروں میں گائے، بیل، گھوڑے اور بکری جیسے جانوروں کو نہیں باندھنا چاہیے۔

کوڑھے کے دفعیہ کا انتظام — فضلہ، راکھ، مٹی، وغیرہ،

کوڑھکے ہوئے برتن میں اس وقت تک رکھ دیا جائے جب تک کوڑھا نے جانے والی گاڑی یا بھنگی اُسے اٹھا کر نہ لے جائے اور فاصلے پر پھینک آئے۔ ٹکڑے، گھاس، پھوس، پتے اور دوسری غلات بعض اوقات

تلا بول، گر لٹھوں اور نشیب کی جگہوں کو بھرنے کے کام میں لایا جاتا ہے۔
 لیکن اصطبلوں اور گنوں شالوں کے کوڑے کو کبھی اس کام میں نہ لائیں۔
 کوڑے کو جلا دینا اچھا ہے۔ بعض بڑے بڑے قصبوں میں گھڑ اور راستوں کا
 کوڑا جلانے کے واسطے بڑی بڑی بھٹیاں بنائی گئیں ہیں۔ گاؤں کا کوڑا
 کرکٹ مکانات سے کافی فاصلے پر کسی گڑھے میں بھی جلا سکتے ہیں۔ اگر اس
 طرح کوڑے کا دفعیہ کیا جائے تو پھر وہ مضر صحت نہیں ہوتا۔ کیونکہ چھوٹے
 چھوٹے بیماری پیدا کرنے والے جراثیم کوڑے میں بہت جلد پیدا ہوتے
 اور پھیل جاتے ہیں ایسی غلاظت سے ان کی خوراک بہم پہنچتی ہے۔

غلیظ کوڑا اٹھانے کا انتظام — بڑے بڑے قصبوں

اور شہروں میں مٹی سے لیے ہوئے ٹوکریے یا تارکول سے لیے ہوئے ڈول
 اور بعض اوقات لکڑی اور لوہے کی گاڑیاں پاخانوں کی غلاظت لے جانے
 کے واسطے کام میں لائی جاتی ہیں۔ پاخانے کے فرش دیواروں اور قدچول
 کو غلیظ نہ کریں۔ ان میں لوہے کے ایسے برتن رکھ دینا اچھا ہے جنہیں مہتر
 اٹھا کر صاف کرنے کے لیے باہر لے جاسکے۔ وہ اس ترکیب سے صاف رہینگے
 اور مہتر کو بھی غلاظت صاف کرنے میں سہولت ہوگی۔ اس کام کے لیے کتر
 مٹی یا لوہے کے کونڈے استعمال ہوتے ہیں۔ ان کو بالکل صاف رکھنا چاہیے۔
 ان پر اچھی طرح سے ڈانبر بھی لگا دینا چاہیے۔ شکستہ کونڈے کبھی کام میں

نہ لائے جائیں ایسے کو نڈوں کو روزانہ فنائل سے دھلو اور دینا اچھا ہے۔ اگر ان کی صفائی پر مناسب توجہ کی جائے تو بدبو روکنے کے لیے فنائل وغیرہ کی زیار و ضرورت نہ ہوگی۔

ہندوستان میں گندی نالیوں کا پانی عموماً زمین ہی میں جذب ہو جاتا ہے۔ حتیٰ المقدور اس بات کو روکنا چاہیے۔ پیشاب اور میلا پانی کھیتوں میں یا جہاں نالیاں کھدی ہوئی ہوں لے جانا چاہیے۔ مکانات میں میلا پانی جمع کرنے کے واسطے حوض بنانے کی سخت مانگت ہے۔

کوڑا جلانے کی بھٹیاں۔ جیل خانوں اور ہسپتالوں وغیرہ میں ہیضہ پیمیش اور دوسرے متعدی امراض کے مریضوں کا فضلہ جلا کر ضائع کر دیا جاتا ہے۔ پاخانہ و دوسری غلاظت کے دفعیہ کے واسطے سب سے عمدہ طریقہ یہی ہے۔

صحت کے واسطے کوئی اور فضلہ اس قدر مضر نہیں ہے جتنا کہ وہ فضلہ جو انسان کے جسم سے خارج ہوتا ہے۔ ہیضہ کی وبا اور محرکہ کا بخار اکثر اس پانی کی خرابی سے پیدا ہوتے ہیں۔ جس میں ان بیماریوں کے مریضوں کے فضلوں کی آمیزش ہوتی ہے۔ اس واسطے یہ بات نہایت ضروری ہے کہ فضلہ کو جلد ضائع کر دیا جائے۔ قبضوں اور گاؤں کی صحت زیادہ تر اسی بات پر منحصر ہے۔

خوراک۔ کھلنے پکھلنے میں صفائی کا بہت خیال رکھنا چاہیے۔

باورچی خانے میں بیڑی چٹا ہرگز نہ پیا جائے۔ باورچی اور برتن صاف کرنے والے

نوکر کے سوا کسی اور کو باورچی خانے میں جانے کی اجازت نہیں ہونی چاہیے۔

باورچی خانے میں سونا بھی بُرا ہے۔ کھانا کھانے کے برتنوں کو استعمال سے پہلے

اور بعد فوراً گرم پانی سے دھو دیا جائے اور تچھے وغیرہ اُبلتے ہوئے پانی میں

اچھی طرح چوش دیے بغیر استعمال نہ کیے جائیں۔ کھانا پکانے کے لیے صاف اور

ستھر پانی کا استعمال ہو۔ ترکاری وغیرہ پکانے سے پہلے خوب دھولی جائے۔

باورچی خانوں کا ہر حصہ مثلاً فرش، دیواریں، چھت وغیرہ بالکل صاف

ہوں باورچی پاک صاف ہو پینیل اور تانبے کے برتنوں کو مہینہ میں کم از کم

ایک بار ضرور قلعی لکڑی لائی جائے۔ ورنہ کھانوں کے زہریلے ہو جانے کا اندیشہ ہے۔

تانبے کی نسبت ایلیمونیم کے برتن بہتر ہیں۔ چاول اور دوسری نشا

کی چیزیں آہستہ آہستہ اور سبز ترکاریاں جلد پکائی جائیں۔ اچھا پکا ہوا

چاول ملائم ہوتا ہے اور اس میں ڈلے نہیں بن سکتے۔ چاول میں اس انداز

سے پانی دینا چاہیے کہ گل کر دانہ دانہ جدا ہو جائے۔ ٹھنڈے اور یاسی چاول

مضر صحت ہیں کیونکہ دیر تک رکھے رہنے سے کھیاں اور دوسرے کیڑے

یا بیماری کے جراثیم پیدا ہو جاتے ہیں علاوہ اس کے ٹھنڈے چاول سخت ہوتے اور

میں مضخم ہوتے ہیں۔ ان میں جلدی سے خمیر اُٹھ آتا ہے۔ مچھلی جب پیللی

پڑ جائے اور اس میں بدبو آنے لگے اور رنگ سبزی مائل ہو جائے تو جان لکھ

۷۶
خواب ہوگئی ہے اور انسان کے کھانے کے لائق نہیں رہی۔

سبزی یا ترکاری ہمیشہ تازہ ہو اور کچی سبزی کو کھانے سے پہلے بخوبی صاف
کر لیا جائے کیونکہ ممکن ہے کہ اُن میں کیڑے یا کیڑوں کے انڈے ہوں یا مختلف قسم
بیماریوں کے جراثیم ہوں۔ دال خوب پکانی چاہیے ورنہ پیٹ میں درد ہونے کا
اندیشہ ہے۔

امراض اور ان کی روک تھام

متعدی امراض۔۔ بعض بیماریاں متعدی ہوتی ہیں یعنی ایک سے دوسرے کو لگ جاتی ہیں اور اس کے اسباب :- (۱) مریض کے جسم کا چھو جانا (۲) ہوا (۳) پانی (۴) غذا اور (۵) لباس ہیں۔ جو بیماریاں مریض کے جسم کے چھو جانے سے پیدا ہوتی ہیں، چیچک، پلگ اور داد وغیرہ جیسی ہلکی بیماریاں ہیں۔ پلگ ہوا کے ذریعہ بھی پھیل سکتا ہے۔ گوبری، مم یعنی گلے کے غدودوں کا پھول جانا وغیرہ ہوا کے باعث ہوتا ہے۔ یہی بیماریاں کپڑوں کے ذریعے بھی پھیل سکتی ہیں۔ ہیضہ اور میعادی بخار پانی سے پھیلتے ہیں، دودھ بھی ان کا باعث ہوتا ہے۔ دق، کھانے کی چیزوں کے ذریعے منتقل ہو سکتا ہے۔ بعض وقت ایسی گلے کا گوشت جو اس مرض میں مبتلا ہو، دق کا سبب ثابت ہوا ہے۔

متعدی بیماریوں کا سبب۔۔ متعدی امراض، کا سبب جراثیم ہوتے ہیں اور یہ اتنے چھوٹے چھوٹے ہوتے ہیں کہ سینکڑوں جراثیم مل کر ایک بال کا موٹاپا بن پیدا کر سکتے ہیں۔ ہر بیماری کے جراثیم مختلف شکل کے ہوتے ہیں اور خوردبین سے دیکھے جاسکتے ہیں۔

جراثیم عموماً اس طرح بڑھتے ہیں کہ ایک دو میں تقسیم ہو جاتا ہے۔ دو چار میں اسی طرح بڑھتے بڑھتے وہ لاکھوں کی تعداد تک پہنچ جاتے ہیں۔

اسباب جو بیماریوں کے پھیلنے میں مدد دیتے ہیں، کئی ہیں۔ مثلاً غلیظ مقامات اور مکانات جن میں ہوا اور روشنی نہ آسکتی ہو۔ ہجوم کے مقامات، غلیظ پانی یا غذا۔ ان سے جراثیم کے اضافے میں مدد ملتی ہے۔ بعض وقت یہ چوبیس گھنٹے میں ایک کروڑ ستر لاکھ کی تعداد تک پہنچ جاتے ہیں۔ اسی لیے مکان، پڑوس، جسم، لباس اور غذا کو صاف رکھنا ضروری ہے۔ کمزور آدمیوں پر ان بیماریوں کا حملہ جلد ہوتا ہے۔ اچھی صحت والے لوگوں کے خون میں یہ جراثیم مرجاتے ہیں۔

یہ بیماریاں جب ایک شہر میں پھیل جاتی ہیں تو عموماً انہیں با epidemic کہتے ہیں۔

دق اور سرطان کے اثرات بعض خاندانوں کے خون میں موجود ہوتے ہیں۔ اس کے برخلاف بعض اشخاص پھپھ بیماریوں کا اثر نہیں ہوتا۔ یہ چیز پیدائشی ہوتی ہے یا ٹیکہ کے ذریعہ پیدا کی جاتی ہے۔

چیچک

چیچک کا اثر عموماً سیاہ فام اقوام پر زیادہ ہوتا ہے۔ بچے بھی اس کا عام شکار ہیں۔ اس کا باعث اس کمرے کی ہوا میں سانس لینا ہوتا ہے،

جہاں مریض ہو۔ یا کپڑے اور بستر وغیرہ۔ اس مرض کے کئی مراحل ہوتے ہیں۔

پہلے وہ ۱۱ سے ۱۲ دن تک جسم میں پوشیدہ ہوتا ہے۔ اس کے بعد مریض بخار، درد سر، جکڑ اور تھکنے میں مبتلا ہو جاتا ہے۔ پھر آبلے نمودار ہونے لگتے ہیں اور چہرے گردن، جسم پاؤں، حلق، ناک اور آنکھ تک پھیل جاتے ہیں۔ اس وقت بخار دھیمّا پڑ جاتا ہے۔ یہ حالت پانچ روز تک رہتی ہے۔ اس کے بعد آبلے بھرتے ہیں اور بخار پھر بڑھ جاتا ہے۔ آخری مرحلہ آبلوں کے مرجھا کر جھڑنے کا ہے۔ چیچک سے بعض وقت اندھا یا بہرا پن پیدا ہو جاتا ہے۔ حملہ اگر سخت ہو تو مریض جاں بر نہیں ہو سکتا۔

ایک اور مرض کنکر پتھر ہے جو غلطی سے چیچک سمجھ لیا جاتا ہے۔ یہ بھی متعدی ہے اور بچوں کو ہوتا ہے اور یہ بھی وبا کے طور پر پھیلتا ہے۔ اس کے اثرات جسم میں دس دن تک پوشیدہ رہتے ہیں۔ پھر بغیر کسی نمایاں عارضے یا صرف چند گھنٹوں کے معمولی سے بخار کے بعد، آبلے نمودار ہوتے ہیں۔ کچھ مرجھاتے ہیں اور کچھ نئے پیدا ہوتے ہیں۔ لیکن دو دو تین تین مل کر نکلتے ہیں اس کا اثر سات سے دس دن تک رہتا ہے۔ یہ مرض مہلک نہیں ہوتا۔

چیچک سے بچنے کا موثر ذریعہ چیچک کو روکنے والا ٹیکہ ہے۔ اس کی دریافت کا بہراڈاکٹر جز کے سر ہے جس نے ۱۸۷۹ء میں اپنی تحقیق مکمل کی۔

اس ٹیکے کے سبب چیچک کی وجہ سے ہلاکتوں کا بڑا سد باب ہو گیا ہے۔ ٹیکے سے

متعلق حسب ذیل امور کا لحاظ رکھنا چاہیے ورنہ بڑا نقصان ہوتا ہے۔

۱- ہر بچہ کو چار ٹیکے لگائے جائیں۔

۲- ہر چھ سات سال کے بعد دوبارہ ٹیکہ لگایا جائے۔

۳- جب یہ مرض وبا کے طور پر پھیلے تو ٹیکے کی مدت کا لحاظ کیے بغیر

ٹیکہ نکلوا لیا جائے۔

۴- نوزائیدہ بچے کو بھی ٹیکہ نکالا جاسکتا ہے خاص کر جب یہ مرض پھیلا ہوا ہو۔

۵- خواہ یہ مرض پھیلے یا نہ پھیلے، پانچ ماہ کی عمر کے بچے کو ضرور ٹیکہ

لگوانا چاہیے۔

۶- اگر کسی شخص کے متعلق یہ شبہ ہو جائے کہ اسے چیچک نکلنے والی

ہے، تو فوراً ٹیکہ لگوانا چاہیے۔ اس سے اگر مرض سے حفاظت نہ ہو سکے

تو کم سے کم حملہ ہلکا ہوگا۔

۷- اگر گھر میں کسی کو چیچک نکل آئے تو گھر کے دوسرے لوگوں کو ٹیکہ لگوانا

ضروری ہے۔

ٹیکے کا مواد، لگائے یا پھوٹے سے لیا جاتا ہے۔ لگائے کو بھی ایک

ہوتا ہے جو چیچک کے بہت مشابہ ہے۔

ٹیکہ لگانے کے دو یا تین دن بعد، اس حصے میں ابھار پیدا ہوتا ہے

۸۱
اور پانچ چھ پینسیوں سے نکل آتی ہیں جو پھیل کر ایک آبلہ بن جاتی ہیں۔ اس وقت
خفیف سا بخار بھی آتا ہے اور کھجلی پیدا ہوتی ہے۔ لیکن آبلوں کی حفاظت کی جانی
چاہیے۔ کیونکہ اس سے وہ جلد اچھے ہو جاتے ہیں۔ آٹھ دن کی مدت میں آبلوں سے
پیپ بھر جاتا ہے۔ عموماً یہ پندرہ سے لے کر تیس دن میں سوکھ کر جھڑ جاتا ہے۔

ہیضہ

ہیضہ کے جراثیم جسم میں عموماً دودھ یا پانی کے ساتھ داخل ہوتے ہیں
اور تین روز تک پرورش پاتے ہیں۔

مرض کی علامتیں — اس میں سخت تکلیف دہ تے آتی ہے اور

اجابتوں سے پیچ کی طرح کا مادہ نکلتا ہے۔ پیٹ اور پاؤں میں ایٹھن پیدا
ہو جاتی ہے۔ جلد ٹھنڈی پڑ جاتی ہے۔ اور نبض دھیمی چلنے لگتی ہے۔ اس کا
حملہ بعض وقت گھر کے تمام افراد یا سارے گاؤں پر بھی ہوتا ہے اور اگر
اچھا علاج نہ ہو تو ۶۰ سے ۸۰ فی صد تک ہلاکتیں واقع ہوتی ہیں۔

اس مرض سے بچنے کے لیے پانی اور دودھ کی حفاظت کی جانی چاہیے۔

تیار دار ہاتھ دس ان فلٹ کر لیا کریں۔ مریض کا فضلہ وغیرہ جلا دیا جائے
یا دس ان فلٹ کرنے والی شے ڈال کر، دور زمین میں گاڑھ دیا جائے۔

مانع ہیضہ ٹیکہ — کچھ عرصہ پہلے دریافت ہوا ہے۔ اس سے

سنت فائدہ ہو رہا ہے اس ٹیکے میں تکلیف نہیں ہوتی۔ چند گھنٹوں میں

ہیضہ کا علاج — جس قدر جلد ہو سکے، مریض کو ڈاکٹر کے پاس رجوع کرنا چاہیے۔ مریض کو گرم رکھا جائے۔ ہیضے کے جراثیم ترشے میں نہیں بڑھ سکتے، اس لیے اسے ۱۵ قطرے ترشے کا عرق پانی میں ملا کر پلایا جائے۔ آرومیاء تک سلفرک ٹرینٹ، ہائڈروکلورک ٹرینٹ، اسی ٹنک ٹرینٹ۔ سرکہ یا لیمو کا عرق بھی دیا جاسکتا ہے۔ مرض کے ابتدائی مرحلے میں ایک سال کے بچے کو ایک قطرہ لاڈلیم کا دیا جاسکتا ہے۔ بڑی عمر کے لوگوں کو ان کی عمر کے لحاظ سے بیس سے تیس قطرے تک دیے جاسکتے ہیں۔ مرض کے دوسرے درجے میں افیون دی جائے۔ چوسنے کے لیے برف کافی دیا جائے۔ اور دودھ یا کنجی کی غھوڑی تھوڑی مقدار وقفہ وقفہ سے دی جائے۔

نمک کا محلول جو نہایت احتیاط سے تیار کیا جائے اور شریانوں میں انجکشن کے ذریعے پہنچایا جائے، سب سے بہتر علاج ہو سکتا ہے، پریگنٹ آف پوٹاشیم بھی دیا جاسکتا ہے لیکن یہ ڈاکٹر کا کام ہے۔ اس علاج سے ہیضہ کی ہلاکتوں میں نمایاں کمی ہو گئی ہے۔

ملیریا یا 'بخار'

یہ مرض ہندوستان میں عام ہے۔ اس کی پیدائش خون میں ایک قسم کے حشرات یا جراثیم کے سبب ہوتی ہے۔ یہ وہاں پھیلتا ہے جہاں

پانی خراب ہو اور زمین دلدلی ہو۔ ایک قسم کے مچھر جو نافس کہلاتے ہیں، اس کو پھیلانے کا باعث سمجھے جاتے ہیں۔ یہ عام طور پر کچرہ کی زمین، ندی کے کنارے باؤلیوں اور مریوں میں پرورش پاتے ہیں۔ جسم انسان میں پہنچنے کے تین سے لے کر بارہ دن تک حشرات پرورش پاتے ہیں اس کے بعد فوراً مرض کا حملہ ہوتا ہے۔

مرض کی علامتیں — اس مرض میں جاڑا آتا ہے، پھر بخار چڑھتا

ہے آخر میں پسینہ نکلتا ہے۔ حملے کے بعد، مریض اچھا خاصا معلوم ہوتا ہے۔ لیکن اگر علاج نہ کیا جائے تو دوبارہ حملہ ہو سکتا ہے۔ اس مرض میں خون خراب ہو جاتا ہے، طحال بڑھ جاتی ہے اور مریض زرد اور کمزور پڑ جاتا ہے۔ بعض وقت بلیریا کے مریض، اسی طرح کئی سال تک تکلیف اٹھاتے رہتے ہیں اور آخر کار اسی مرض یا کسی اور مرض جیسے سچیش یا جگر کے مرض کا شکار ہو کر مر جاتے یا

مرض سے حفاظت کے طریقے — مکانات اونچی زمین پر

بنائے جائیں۔ اور اطراف کی زمین گھاس پھوس سے پاک صاف رکھی جائے

مکانات ہوادار ہوں۔ گاؤں کے آس پاس کی جھاڑی اور گھاس کاٹ

دی جائے یا جلادی جائے تاکہ مچھران میں پناہ نہ لے سکیں۔ گڑھے بند کر دیے

جائیں اور پانی ٹھیرنے نہ دیا جائے۔ مٹی کا نیل مچھروں کے لاروے کو تباہ کرتا

ہے مچھردان میں سونے سے مچھر کے کاٹنے کی حفاظت ہوتی ہے۔ مچھر عموماً رات کو

علم خانہ داری
 ۸۴
 باہر نکلتے ہیں۔ مجھروں کو مارنے کے لیے گندھک، یا پنٹھا جلانا چاہیے۔ میرا کاٹھن

علمدہ رکھا جائے۔ رہنے کے مقامات کے نزدیک کتنے ٹیا اینٹ وغیرہ کے لیے
 گڑھے بھی کھودنے کی ممانعت ہونی چاہیے۔ موریوں پختہ بنوائی جائیں۔ کونین کا
 استعمال بھی اس مرض سے محفوظ رکھ سکتا ہے۔

ملریا کا علاج — کونین اس مرض کو دفع کرنے میں بہت مفید ثابت
 ہوئی ہے یہ آسانی سے مل سکتی ہے۔ سرکاری ڈاک خانوں میں بھی ملتی ہے۔
 بڑی عمر کے لوگ چار یا پانچ گرین چار چار گھنٹوں کے وقفے سے استعمال کریں
 اور بچوں کو ایک یا دو گرین تین وقت میں دی جائے۔ ملریا کے ہر علاج
 میں کونین کا جز ضرور موجود ہوتا ہے۔

کونین کے استعمال کے طریقے — سرکاری ڈاک خانوں میں
 کونین کی جو پوٹریاں ایک پائی میں ملتی ہیں، گرین کونین کی ہوتی ہیں۔
 یہ مقدار دن بھر میں تین دفعہ استعمال کی جانی چاہیے۔ کونین پر پانی یا
 دودھ کا استعمال مفید ہے۔ اس سے بخار بعض دفعہ صرف ایک دن میں
 کم ہو جاتا ہے۔ کبھی کبھی ایک ہفتے تک کونین کو جاری رکھنا پڑتا ہے۔
 کونین سے بعض وقت کان میں آوازیں آتی ہیں۔ اس سے گھبرانے کی
 ضرورت نہیں، اس سے دوا کے اثر کرنے کا پتہ چلتا ہے اور بخار جلد دور
 ہو جاتا ہے۔ بخار کم ہو جانے کے بعد بھی اگر مریض تیس دن تک ایک پوٹریا

صبح استعمال کرتا رہے تو اسے بہت فائدہ ہوگا۔ بعض وقت بخار ایک ہفتہ میں بھی کم نہیں ہوتا، ایسی صورت میں مریض کو شفا خانے میں رجوع کرنا چاہیے۔ جو لوگ ایسے مقام میں رہتے ہیں جہاں لمبائی بخار پھیلا ہوا ہے، ہفتے میں دو یا تین دفعہ کونین استعمال کریں اس سے وہ بخار سے محفوظ رہ سکتے ہیں۔ بچوں کو بھی کونین کھلانا چاہیے۔ لیکن ایک پوڑیا کو دن بھر تین یا چار دفعہ کھلائیں۔

پلیگ

پلیگ کے جراثیم جسم میں راست لمس کے ذریعہ، پھلپھلڑوں کی توسط سے، اور متاثر کپڑوں کے چھو جانے سے یا متاثر مقام میں رہنے سے داخل ہو جاتے ہیں۔ یہ سمجھا جاتا ہے کہ یہ بیماری کتے، بلی، چوہے، چینی، کھئی، کٹھنل، پسو، جوں، وغیرہ کے ذریعہ ایک مقام سے دوسرے مقام تک منتقل ہوتی ہے۔ اس کے جراثیم کھانے کی چیزوں کے ذریعے یا ہوا کی مدد سے بھی منتقل ہوتے رہتے ہیں۔ اس لیے مرض کے شایع ہونے کی صورت میں، غلے اور دوسرے استعمال کی چیزوں کو دھوپ میں رکھنا ضروری ہے۔ کیونکہ دھوپ سے جراثیم مر جاتے ہیں۔ عموماً چوہے کے پسوں کا انسانوں کو کاٹنا اس مرض کے سرایت کرنے کا باعث ثابت ہوا ہے۔ یہ خیال کیا جاتا ہے کہ مویشیوں، گھوڑوں، اور مرغ وغیرہ پر اس بیماری کا اثر نہیں ہوتا۔

بندر اور گلہری اس سے متاثر ہوتے ہیں۔ مریض کے تھوک، قے وغیرہ سے بھی یہ مرض پھیل سکتا ہے۔ مریض کے برتنوں میں کھانے سے کبھی کبھی یہ مرض دوسروں میں سرایت کر گیا ہے۔

پلیگ کی علامتیں — جاڑا، تیز بخار، تیز نبض، سانس کا جلد جلد آنا، شدید درد سر، آنکھوں کا سرخ ہو جانا، قے اور کمزوری، پلیگ کی نمایاں علامتیں ہیں۔ بعض وقت کھانسی اور بے خوابی بھی پیدا ہو جاتی ہے۔ بغل، ران، گلے یا دوسرے مقامات کے غدود پھول جاتے ہیں اور اتنا سخت درد ہوتا ہے کہ مریض اس کو ہاتھ لگانے نہیں دیتا۔ دو تین روز کے اندر موت واقع ہو جاتی ہے۔

پلیگ سے حفاظت — پلیگ سے محفوظ رہنے کا نہایت موثر ذریعہ مانع پلیگ ٹیکہ ہے۔ پروفیسر ہاف کن نے بڑی تحقیق کے بعد یہ دوا تیار کی ہے اور اب اس کا اثر مسلم ہو گیا ہے۔ اس سے کسی طرح کا نقصان نہیں ہوتا۔ ٹیکہ لینے کے بعد مرض کے حملے کا اندیشہ بہت کم ہو جاتا ہے۔ یا اگر حملہ ہو جائے تو مریض کے بچنے کا امکان بہت زیادہ رہتا ہے۔

پلیگ کا علاج — پلیگ کا حملہ ہو جانے کے بعد کوئی علاج بہت زیادہ فائدہ مند نہیں ہوتا۔ مریض کو آرام سے لٹا رکھنا چاہیے طیبیہ ایسے مریضوں کے دل و دماغ کی تقویت کی دوا دیتے ہیں اس سے بعض وقت

مرض سے مفالبلہ کی سکت مریض میں پیدا ہو جاتی ہے۔ پلگیک کے مریض کو شفا خانے میں منتقل کر دینا سب سے بہتر ہے۔ وہاں موقع بہ موقع علاج ہو سکتا ہے۔ اور اور گھر کے دوسرے لوگ، حملہ سے بچ سکتے ہیں۔

جن مقامات پر پلگیک کی واردات ہو جائے اس کو فیناٹل یا کسی اور ڈس انفلٹ کرنے والی دوائی سے، اچھی طرح دھو دینا چاہیے۔ اگر چوہا مرے تو اسے فیناٹل میں ڈوبا کر، کسی دور کے مقام پر زمین میں دفن دینا چاہیے۔

پچیش

پچیش دو قسم کی ہوتی ہے: ایک اے باک، دوسری جراثیمی۔ پہلی قسم کی پچیش، ترکاریوں کے کیڑوں سے پیدا ہوتی جو فضلے کے ساتھ خارج ہوتے ہیں۔ دوسری قسم میں جراثیم پائے جاتے ہیں۔ ترکاریوں کے حشرات مریض کی آنٹوں اسپیوٹم اور پھیپھڑوں کے خون میں بھی پائے جاتے ہیں۔ یہ بیماری ہندوستان میں عام ہے۔ اور اکثر مقامات میں ہوتی ہے جہاں لوگ زیادہ تعداد میں رہتے ہیں اور ہوا کی آمد و رفت کا انتظام اچھا نہیں ہوتا۔ حرارت میں تبدیلی، سردی، سڑی غذا، یا ایسی غذا جو اچھی طرح پکانی نہ گئی ہو، کچی ترکاریاں، خراب ہوا اور خراب پانی اس بیماری کو پیدا کرنے میں مدد دیتے ہیں۔

علامتیں — پچیش میں نیچے کی آنت چھل جاتی ہے۔ اور زخم کھینچی

بہت بڑے ہو جاتے ہیں۔ اجابت میں خون اور سلائیم کے سوا کچھ نہیں ہوتا۔
 مریض کو بخار بھی آجاتا ہے اور اجابت سے بہت تکلیف ہوتی ہے۔ بعض
 وقت گھنٹے میں کئی دفعہ اجابتیں ہوتی ہیں۔ فضلہ جو خارج ہوتا ہے بے حد
 خطرناک ہوتا ہے اس لیے اسے جلا دینا چاہیے۔ دونوں طرح کی بیچش میں علاج
 ایک سی ہوتی ہیں۔ صرف فضلہ کے امتحان سے فرق معلوم ہو سکتا ہے۔

بیچش سے بچنے کے لیے کھانے کی چیزوں میں احتیاط برتنی لازم ہے۔
 خاص طور پر جب یہ بیماری پھیلی ہوئی ہو، کھانے پینے اور گھر کی صفائی میں
 بے حد احتیاط کرنا چاہیے۔

علاج۔ مریض کو آرام سے بستر پر لیٹے رہنا چاہیے۔ ابتدائی
 مرض میں، ارنڈی کے تیل اور لادغم کی ایک خوراک مفید ثابت ہوئی
 ہے۔ ”اپنی کا کوٹھنھا“ اس کی بڑی اچھی دوا ہے۔ مریض کو غذا
 میں صرف دودھ دینا چاہیے۔ پیٹ کو لیپ لگانے یا گرم پانی میں توال
 وغیرہ بھگا کر چوڑنے اور سینکے سے بھی مریض کو آرام ملتا ہے۔ علاج میں
 احتیاط سے کام لینا چاہیے۔ جراثیمی بیچش کا علاج ابتدائی حالت میں
 سلائیم کے مسہل سے کیا جاتا ہے جو کئی دفعہ دیا جاتا ہے۔ اسپم نمک کی
 پہلی خوراک ۱/۲ اونس کی پانی کے ساتھ دی جاسکتی ہے اور ہر دو گھنٹے سے
 ایک چائے کا چمچ بھرا اسپم نمک دیا جاتا ہے تاکہ آنتیں صاف ہو جائیں۔

آمے پکت پیچش میں، ”ایمی ٹین“ (Emetine) سے بڑا فائدہ ہوا ہے۔ اس کا جلد میں انجکشن دیا جاتا ہے۔ یہ علاج کرنل سزرال، راجرس نے دریافت کیا تھا جراثیمی پیچش میں البارجن (Albargin) کا انجکشن آنت میں دیا جاتا ہے۔ سلورنائٹریٹ کا محلول بھی اس میں مفید ثابت ہوا ہے۔

آنتوں کا بخار

میعادی بخا بھی، ہیضہ کی طرح، خراب دودھ یا پانی سے پیدا ہوتا ہے۔ بعضوں کا خیال یہ ہے کہ یہ خراب موریوں کی بدبو اور گیس سے بھی پیدا ہوتا ہے۔ مریض کے بیمار دار بھی بے احتیاطی اور ہاتھوں کو صاف نہ رکھنے کی وجہ سے اس میں مبتلا ہو جاتے ہیں۔ یہ مرض ہندوستان میں عام طور پر اور فوجیوں میں خاص طور پر ہوتا ہے۔ ۱۵ اور ۲۵ سال کے درمیان کی عمر والے نوجوان اس کا بہت شکار ہوتے ہیں۔ مرض کے جراثیم زیادہ تر آنتوں کے فضلے میں پائے جاتے ہیں۔ پیشاب میں بھی یہ موجود ہوتے ہیں۔ اور اگر فضلہ وغیرہ بے احتیاطی سے پھینک دیا جائے تو، جراثیم، ہوا کے ساتھ ہمارے کھانے پینے کی چیزوں اور برتنوں تک پہنچ جاتے ہیں۔ ہم کو معلوم نہیں کہ ہمارے اطراف ہوا وغیرہ میں یہ جراثیم کب سے پہنچ جائیں۔ اس لیے کھانے پینے کے معاملات میں جتنی احتیاط برتی جائے کم ہے۔ گرد، بیت النخل، اور موریوں وغیرہ میں ان کے ہر وقت موجود رہنے کا احتمال ہے۔ اس لیے باورچی خانے ایسے مقامات سے دور ہونے لازمی ہیں

بعض وقت مریض کے جسم سے خارج شدہ مادہ، موریوں کے ذریعے زمین میں جذب ہو کر پانی کے ذخیروں تک پہنچ جاتا ہے۔ گرد میں یہ جراثیم پرورش پاتے ہیں۔

مرض کی علامتیں۔۔۔ جراثیم جسم میں داخل ہونے کے بعد

۱۔ سے ۱۵ دن تک پرورش پاتے ہیں۔ مریض چلتا پھرتا رہتا ہے۔ اس مرض میں چھوٹی آنت میں بے شمار بسوریا پھنسیاں پیدا ہو جاتی ہیں۔ اجابت رقیق اور کئی دفعہ ہوتی ہے اور اس کا رنگ بنانے وغیرہ کے اُبالے ہوئے پانی کی طرح ہوتا ہے۔ بسور بعض وقت آنتوں میں سُوراخ ڈالتے ہیں جس سے فوری ہلاکت واقع ہوتی ہے۔

اس مرض کے بچنے کے لیے بھی، ٹیکہ دیا جاتا ہے۔ کھانے پینے کے معاملات میں صفائی اور احتیاط برتنے سے، مرض کے حملے کا امکان کم ہو جاتا ہے پانی کے ذخیرے جہاں تک ہو سکے رہنے کے مقامات سے دور ہونے چاہئیں۔ اسی طرح بیت الخلا وغیرہ باورچی خانے سے جس قدر قاصدے پر ممکن ہو، بنائے جانیں ان کا فرش پختہ ہو۔ اور پانی وغیرہ کے ٹوس انفلٹ کرنے کا انتظام ہو کھانے پینے کے برتن گرد و غبار سے محفوظ رکھے جائیں۔

علاج۔۔۔ مریض کو اس وقت تک بستر پر لیٹے رہنا چاہیے جب تک

خون آنے کی وجہ سے یا آنتوں میں سُوراخ پڑ جانے کی وجہ سے جو ہلاکت واقع ہو سکتی ہے اس کا خطرہ رفع نہ ہو جائے۔ اس مرض میں محتاط علاج اور

تیار داری کی بہت ضرورت ہے۔ بعض وقت بے احتیاطی سے، مریض تندرست ہوتے ہوتے پھر مرض میں مبتلا ہو جاتا ہے۔

امراض دق

دق کا شمار ان امراض میں ہوتا ہے جس میں آدمی گھلتا رہتا ہے۔

اسباب — اس مرض کے کئی اسباب ہیں۔ لیکن هجوم اور ہوا کی آمدورفت کا غیر تشفی بخش انتظام، ناکارہ غذا جس سے کمزوری پیدا ہو، حد سے زیادہ محنت، مرطوب مقامات، خراب موریوں، شراب نوشی، ذیابیطس اور ناریک کروں میں مسلسل بیٹھے رہنا، اس کے پیدا ہونے کے بڑے اسباب ہیں۔ فارسی کی ایک کہادت ہے کہ جب ہوا اور روشنی گھر میں نہیں آتی تو ڈاکٹر آتے ہیں، جہاں یہ اسباب موجود نہ ہوں، اس مرض کا حملہ شاذ و نادر ہی دیکھا گیا ہے۔

دق کی علامتیں — کھانسی، سانس لینے میں دشواری، زردی

مائل رنگ کا بلغم، بخار، منہ اور ناک سے خون کا آنا اور اضمحلال، چہرے کا زرد پڑ جانا وزن کا گھٹنا اور قوت ضائع ہونا، دق اور اس طرح کے دوسرے امراض کی علامتیں ہیں۔

مرض کا پھیلنا — مریض کے ایک کعب سر بلغم میں دس کڑوڑ

جراثیم ہوتے ہیں۔ اور یہ مریض کی کھانسی اور گفتگو کے وقت منہ سے

نخل کرہوا میں مل جاتے اور پھیل جاتے ہیں۔ بلغم سوکھنے کے بعد خطرناک ہو جاتا ہے۔ دق کے جراثیم سخت جان ہوتے ہیں۔ زمین میں دفن ہونے کے بعد بھی وہ سال سال بھر زندہ رہتے ہیں اور معمولی حالت میں دو سال تک فرنیچر، لباس اور بستروں میں بھی یہ موجود ہوتے ہیں۔ جن قوموں میں ادھر ادھر تھوک دینے کا طریقہ عام ہوتا ہے، وہاں یہ مرض بہت عام ہوتا ہے، چنانچہ چینوں کے منسلق ڈاکٹر اسٹانٹے نے تحقیق کی ہے کہ ان کے دس میں کم و بیش دو آدمی دق سے ہلاک ہوتے ہیں۔ یعنی جس مقام پر چاہیں تھوک دیتے ہیں۔ ہندوستان میں مردوں کے یہ نسبت عورتیں اس مرض کا زیادہ شکار دیکھی گئی ہیں۔ اور اس کا سبب تنگ مکانات اور صاف ہوا اور روشن کی کمی ہے۔

دق کا علاج۔ دق کی نوعیت کے امراض میں اچھی اور صحت

پیدا کرنے والی غذا سے، قوت بحال کی جاتی ہے۔ مریض کھلی ہوا، روشنی اور صاف مقام میں رکھا جاتا ہے۔ کھلی ہوا، اس کا بہترین علاج ثابت ہوئی ہے۔

گوبری

یہ مرض عموماً بچوں میں، وبا کی شکل میں پھیلتا ہے۔ پہلے منہ پر سُرخ چٹے آجاتے ہیں اور رفتہ رفتہ جسم پر پھیل جاتے ہیں۔ ناک سے پانی بہتا ہے اور بخار بھی آجاتا ہے۔ اگر احتیاط نہ کی جائے تو نمونیا وغیرہ ہو جانے کا اندیشہ ہے۔ مرض کو پھیلنے سے روکنے کے لیے، مریض کو علیحدہ رکھنا اور اس کے

استعمال کی چیزوں کو صاف رکھنا ضروری ہے۔

علاج — اس مرض میں، مریض کو گرم رکھا جاتا ہے اور کھلی ہوا دی جاتی ہے۔ اگر سردی لگ جائے تو ہلاکت واقع ہونے کا اندیشہ ہے غذا میں صرف دودھ دینا چاہیے۔ اگر احتیاط برتی جائے تو مریض دو ہفتہ میں تندرست ہو جاتا ہے۔

مم

مم ایک بیماری ہے، جس میں جبرٹے کے نیچے کے غدود پھول جاتے ہیں اور سخت تکلیف دیتے ہیں۔ بعض وقت سارا گلا سوجھ جاتا ہے۔ مریض کو بخار آ جاتا ہے اور منہ کھولنے اور کسی چیز کو چبانے میں سخت تکلیف محسوس ہوتی ہے۔ یہ مرض پانچ چھ دن تک رہتا ہے۔ اس زمانے میں مریض کو رقیق غذا دی جانی چاہیے۔ سوجے ہوئے حصّے کو سینکنا یا لپ وغیرہ لگانا آرام دہ ہوتا ہے۔ معمولی عرق بخار اس کا علاج ہے اور بورک ایسڈ سے منہ صاف رکھا جائے۔

کالی کھانسی

یہ متعدی مرض ہے۔ اور سخت تکلیف دہ۔ یہ عموماً بچوں کو ہوتا ہے اور وبا کی شکل میں پھیلتا ہے۔ اس مرض کی علامتیں یہ ہیں کہ مریض کو وقفہ وقفہ سے کھانسی کا دورہ پڑتا ہے۔ اور اتنا شدید ہوتا ہے کہ

آنکھیں باہر نکل پڑتی ہیں اور زبان لٹکنے لگتی ہے۔ منہ سے ”ہوپ“ کی آواز نکلنے لگتی ہے۔ مریض کا منہ نیلا پڑ جاتا ہے، اور بعض وقت ناک سے خون نکلنے لگتا ہے۔

علاج — مریض کو گرم رکھا جائے۔ اور تازہ ہوا دی جائے ڈاکٹر کے مشورے سے علاج تجویز کیا جائے۔ اگر مریض کو سمندر کے کنارے کسی مقام پر منتقل کیا جاسکے تو بہت جلد آرام ہو جاتا ہے۔ اس مرض کو پھیلنے سے روکنے کا یہی ایک طریقہ ہے کہ مریض علیحدہ رکھا جائے۔

متعدی امراض کے پھیلنے کو کس طرح روکیں

اس کے چار طریقے ہیں: (۱) اعلان (۲) مریض کو علیحدہ رکھنا (۳) متاثرہ مقامات کے لوگوں کو علیحدہ مقام میں رکھنا (۴) ڈس انفکشن (۱) اعلان۔ یہ محکمہ صحت کی طرف سے ہونا چاہیے اور ہر وبائی مرض کے پھیلنے کی صورت میں، لوگوں کو اس کا علم کرا دیا جانا چاہیے۔ (۲) مریض کو علیحدہ مقام پر رکھنے سے نہ صرف اس کو آرام ملتا ہے بلکہ اس میں، عوام اور اس کے عزیز و اقارب کا بھی فائدہ ہے کہ وہ مرض کے حملے سے بچ سکتے ہیں۔

(۳) بعض وقت محض مریض کو منتقل کرنے سے کوئی فائدہ نہیں ہوتا جب تک کہ اس کے عزیز و اقارب اور تمام ایسے لوگ جو متاثر مقام

رہتے ہوں، ایک کیمپ وغیرہ میں منتقل کر دیے جائیں۔ یہ حفظ عامہ کے لیے بے حد ضروری ہے۔

(۴) ڈس انفکشن، کیمیائی اجزا اور دواؤں سے، متاثر مقام کو دھو کر، یا دھواں دے کر صاف کر دینا ہے۔ ڈس انفکشن میں دو طرح کی دوائیں کام میں لائی جاتی ہیں۔ ایک وہ جن سے جراثیم کی پیدائش رک جاتی ہے۔ یہ بوراکس اور بورائیک سفوف وغیرہ ہیں۔ دوسرے وہ جن سے جراثیم مرجاتے ہیں۔ ان میں کاربانک سفوف، میگڈوگل کا سفوف، فینائل وغیرہ شامل ہیں۔ دق کے مریض کے بلغم میں اس کی جتنی مقدار ہوتا ہے ۲ فی صد کا کلوری نیٹڈ لائم کا محلول ڈال دیں۔ اس سے جراثیم مرجاتے ہیں۔ لیکن اسے بائی کاربو آف سوڈیم اور کلوری نیٹڈ لائم کے ساتھ جلا دینا زیادہ بہتر ہوتا ہے۔

حرارت — سب سے زیادہ اچھی ڈس انفکٹ کرنے والی چیز ہے۔ حرارت پہنچانے کے مختلف طریقے یہ ہیں۔ شعلے کا استعمال، پانی میں جوش دینا، خشک بھاپ یا بخارات جو ڈس انفکٹ کرنے والے ڈبے یا اسٹوسے نکلتے ہیں۔ شعلے پر کسی چیز کو ڈس انفکٹ کرنے سے، جراثیم تو مرجاتے ہیں لیکن اشیاء خراب ہو جاتی ہیں۔ چمڑے اور ربر کی چیزیں سخت حرارت سے ضائع ہو جاتی ہیں پانی میں کسی چیز کو ڈال کر جوش دینا سب سے آسان طریقہ ہے۔

کروں کے ڈس انفکٹ کرنے میں ایکوئی فلکس (Equisetum) کا

نوارہ بہت اچھا ہوتا ہے۔ بڑی چیزوں کے لیے ایکوئی فکس اسٹو سے کام لیتے ہیں۔
ذیل میں مختلف چیزوں کو جراثیم سے پاک کرنے کے لیے دوپس ورج کی جاتی ہیں۔
(۱) مریض کے فضلے وغیرہ کے لئے:-

کاربانک ایسڈ محلول ۱ حصہ ۲۰ حصے پانی میں	فارمول یا کریولین ۱ حصہ ۳۰ حصے پانی میں
مرکیورک کلورائیڈ محلول ۱ حصہ ۱۰۰ حصے	سی لن ۱ " ۳۰ تا ۴۰ "
آئی زل محلول ۱ " ۱۰۰ "	ہائی کول یا اوکول ۱ " "
لاؤز فلوئڈ ۵ " ۱۰۰ "	

فضلے اور خارج شدہ مواد کی مقدار میں مذکورہ بالا اشیاء کو ملا کر آدھے گھنٹے کے بعد جلا دینا مناسب ہے۔

(۲) بستر اور کپڑوں کے لیے:-

آئی زل ۱ حصہ ۱۰۰ حصے پانی میں	ہائی کلورائیڈ آف مرکیوری ۱ حصہ ۱۰۰ حصے پانی میں
کلورائیڈ آف لائٹ ۲ اونس ایک گیلن	لاؤز فلوئڈ ۲ " ۱۰۰ "
کاربانک ایسڈ ۵ حصے ۱۰۰ "	

بستر اور کپڑے ان محلولوں میں سے کسی محلول میں بھگا کر سکھائے جائیں اور پھر پانی میں اُبال لیے جائیں۔

(۳) کمروں اور دوسرے سامان کے لیے۔ تازہ ہوا اور دھوپ دیں۔

لکڑی کے سامان کو صابون یا مرکیورک کلورائیڈ محلول۔ (۱ حصہ ۱۰۰ حصے پانی میں)

سے دھو دیں۔ دیواریں بھی اس سے دھوئی جاسکتی ہیں۔ موریوں وغیرہ کے لیے بھی ان سے کام لیا جاسکتا ہے اور تیمار دار اپنے ہاتھ ہلکے محلول سے دھوسکتے ہیں۔ کتابوں، برش، کنگھی، چمڑے یا سلک کی چیزوں کو دھوپ دینا بہتر ہے۔ مریض کے کمرے میں جس قدر کم سامان رکھا جائے اچھا ہے۔

عام اور وقتی امراض

عام امراض — بعض وقت کرم انسان کے جسم میں داخل ہو کر بھی امراض پیدا کر دیتے ہیں۔ مثلاً کیڑے، ریشہ نما کرم، فیئتہ نما کرم، کجھلی، داد کے کرم اور جوئیں وغیرہ، آنتوں کے گول کرم غذا کی بے احتیاطی یا پانی کے ذریعہ جسم میں داخل ہو جاتے اور چھوٹی آنت میں پرورش پاتے ہیں۔ کبھی کبھی یہ قے کے ساتھ یا اجابت کے ساتھ نکل جاتے ہیں۔ ان کو دفع کرنے کے لیے ازند کے تیل کا مسہل سب سے اچھی چیز ہے سائنون مٹو بھی چار یا پانچ گرین کی مقدار میں صبح کھایا جاسکتا ہے۔

ریشہ نما کرم، ہزاروں سفید اور باریک کیڑے ہوتے ہیں جو آنتوں میں پیدا ہو جاتے ہیں، اور ایک سخت خراش پیدا کرتے ہیں۔ بچے عموماً ان سے تکلیف اٹھاتے ہیں۔ ان کا علاج یہ ہے کہ چائے کا چمچ بھر نمک نیم گرم پانی میں ملا کر آنتوں میں پہنچایا جائے۔ لیکن اس سے پہلے امعا کر صاف کر لینا ضروری ہے۔

فیتہ نما کرم، خراب یا بری طرح پکا ہوا گوشت کھانے سے پیدا ہوتے ہیں۔ اور جسم میں چھوٹی آنت میں رہتے ہیں۔ وہ کئی فٹ لائے ہوتے ہیں اور پاؤ اِنچ کے قریب پھلے ہوتے ہیں۔ جب یہ کرم پیٹ میں پیدا ہو جائیں تو ڈاکٹر سے مشورہ کرنا مفید ہوتا ہے۔

کھجلی، یا خارش ایک بیماری ہے جو انگلیوں کے درمیان ہوتی ہے۔ بعض وقت کو لھے یا پہنچے بھی اس سے متاثر ہوتے ہیں۔ یہ بیماری ایک کپڑے سے پیدا ہوتی ہے جو جلد کے اندر گھس کر اِنڈے دیتا ہے اور نیچے پیدا ہوتے ہیں۔ اس سے سخت خارش ہوتی ہے۔ یہ بیماری جسم کے ایک حصے سے دوسرے حصے اور ایک شخص سے دوسرے شخص میں منتقل ہوتی ہے۔ محض مصافحہ کرنا اس کے لیے کافی ہوتا ہے۔ جلد کے نیچے چھوٹے چھوٹے سُوراخ سادہ آنکھ سے نظر آسکتے ہیں۔ بعض دفعہ اس بیماری سے سخت تکلیف ہوتی ہے اور انگلیاں پھنسیوں سے بھر کر بے ڈول ہو جاتے ہیں۔

اس کا بہترین علاج گندھک ہے۔ گندھک متاثرہ مقامات پر لگائی جائے اور اس سے پہلے گرم حمام کے ذریعہ صاف کر لیا جائے۔ ایک اونس گندھک کو چار اونس گھی میں ملانے سے اچھا مرہم تیار ہوتا ہے۔ یہ مرہم تین چار روز تک لگایا جائے اور مریض کے کپڑے جب تک اچھی طرح ابال نہ لیے جائیں استعمال نہ کیے جائیں۔

جوئیں۔ سر کے بالوں میں پڑ کر سخت تکلیف دیتی ہیں۔ یہ تو آسانی سے مار ڈالی جاسکتی ہیں، لیکن ان کے انڈے جو بالوں سے چمٹے ہوئے ہوتے ہیں مشکل سے ضائع کیے جاسکتے ہیں۔ پارے کا مرہم اور کاربالاک ایسڈ، اس کا سب سے اچھا علاج ہے۔ پہلے صابون سے سردھولیا جائے پھر دو بالوں میں اچھی طرح لگائی جائے۔ ایک گیلن پانی میں سی لن کا محلول بھی بہت مفید ہوتا ہے۔ پھر کنگھی سے بال صاف کر لیے جاتے ہیں۔

کنٹھل۔ کنٹھل کے کاٹنے سے کالا آزار، جذام اور دق کے امراض ایک سے دوسرے میں منتقل ہوتے ہیں۔ کنٹھل عموماً بستروں کے جو فوں، لکڑی کے درازوں اور دیواروں کے سوراخوں وغیرہ میں رہتے ہیں۔ اس لیے شگاف وغیرہ بند کر دیے جائیں اور انہیں مارنے کے لیے فارما لین کا دھنواں دیا جائے یا کاربالاک ایسڈ استعمال کی جائے۔

داد۔ داد کا سبب ترکاری کے کرم ہوتے ہیں جن سے عموماً رانیں، پیٹھ، پیٹ، بغل، گردن اور کبھی کبھی چہرہ اور ناخن وغیرہ بھی متاثر ہوتے ہیں۔ اس میں حد درجہ کی خراش ہوتی ہے۔ اس کے کئی نام ہیں جیسے دھوبنی کی کھجلی، ماجی کا داد، ملا بار کی کھجلی وغیرہ۔

اس کا علاج یہ ہے کہ گواپوڈریمو کے عرق یا سرکہ میں ملا کر لیپ سا بنا لیا جائے اور اسے متاثر مقام پر کئی راتوں تک مسلسل اور اچھی طرح رگڑا جائے۔

اس سے متاثر حصے کی کھال نکل کر سفیدی آجاتی ہے جو تھوڑے دنوں میں معمولی جلد میں تبدیل ہو جاتی ہے۔ ایوڈین بھی لگائی جاسکتی ہے۔ یہ اس وقت تک لگائی جائے جب تک آبلے پڑ جائیں۔ کاربالک ایسڈ کا محلول دس گرین ایک اونس پانی میں ملا کر بھی لگایا جاسکتا ہے۔ شراب بھی اس کے لگانے کے لیے اچھی ثابت ہوئی ہے۔ شراب ایک کپڑے کے ٹکڑے سے لگائی جائے اور اس وقت تک رگڑا جائے جب تک خون نکلنے لگے۔ پارے کا مرہم بھی اس کے لیے مفید ثابت ہوا ہے۔

اسہال — اس کا عام سبب خراب غذا ہوتی ہے۔ سڑی ہوئی مچھلی، یا گوشت کچے یا سڑے ہوئے میوے، کچی یا بڑی طرح پکائی ہوئی ترکاری، غلیظ پانی، ناصاف ہوا، اور سردی سے اسہال پیدا ہو سکتا ہے۔ بعض وقت طیریا کے بعد بھی اسہال ہو جاتا ہے۔

اس مرض میں پیٹ کا درد، چکر اور تھقی بھی آتی ہے۔ ارنڈ کے تیل کا مسہل اس میں فائدہ بخشتا ہے۔ اگر سردی اس کا سبب ہو تو ایفون یا کلوروڈین سے فائدہ ہوتا ہے۔ خاص طور پر بچوں کو دووائی دینے میں بہت احتیاط سے کام لینا چاہیے۔ اس کے بعد غذا نرم دی جانی چاہیے۔ مریض لیٹا رہے تو فائدہ جلد ہوتا ہے۔ مریض کا جسم اور خاص طور پر پیٹ گرم رکھا جائے۔

وقتی امراض

بے ہوشی — عموماً کمزوری اور دل کی حرکت کے یکایک رک جانے سے بے ہوشی طاری ہو جاتی ہے۔ مریض کی نبض سست یا تیز چلنے لگتی ہے، چہرے پر زردی چھا جاتی ہے اور ٹھنڈے پسینے جانے لگتے ہیں۔ اس کا دورہ دیر تک نہیں رہتا۔ ایسے وقت میں تازہ ہوا سب سے بہتر علاج ہے۔ مریض کے پیر اوپر کو اٹھائے جائیں۔ بیٹھنے کی حالت میں غشی طاری ہو تو سر کو زانو کی طرف چھکا دینا چاہیے۔ لباس ڈھیلا کر دیا جائے اور چہرے پر ٹھنڈا پانی لگایا جائے اور سونگھنے کے نمک ناک کے پاس رکھے جائیں۔ مریض کو تھوڑی سی براہمی، ”سال وو لائیل“ یا کوئی اور ہیٹج چیز دی جائے۔

سرسام — یہ مرض عموماً بوڑھوں کو ہوتا ہے۔ ادھیڑ لوگ جن کی خون کی رگیں کمزور ہو جاتی ہیں اس کا شکار ہو سکتے ہیں۔ اس مرض کا باعث دماغ میں خون کی رگ کا پھٹنا ہوتا ہے۔ مرض کا حملہ یکایک ہوتا ہے۔ مریض کے جسم کا ایک بازو کمزور پڑ جاتا ہے۔ وہ بے ہوش ہو جاتا ہے اور تیز سانس لینے لگتا ہے۔

علاج — مریض کا سر تھوڑا اٹھا دینا چاہیے۔ کسی طرح کی ہیٹج چیز نہ دی جائے۔ مریض کا کمرہ تاریک اور خاموش ہو۔ سر کو ٹھنڈا رکھا جائے۔ اور پیر گرم رہیں۔ گردن کے پچھلے حصے میں رانی کا پلاسٹر لگایا جائے۔

مرگی۔ میں مریض چیخ مار کر گر جاتا ہے۔ اور منہ سے کف جاری ہو جاتا ہے۔ جب زبان کٹ جاتی ہے تو کف خون آلود ہوتا ہے۔ چہرہ نیلا، اعصاب اکڑ جاتے ہیں اور تشنج ہونے لگتا ہے۔ مریض کو ہوش نہیں بیچتا۔ اس مرض میں گرنے کی وجہ سے سخت خطرہ لاحق ہوتا ہے۔ اس کی کئی صورتیں ہوتی ہیں۔ بچے دانت بکھلنے کے زمانے میں یا پیٹ میں کرم کی وجہ سے بھی اس میں مبتلا ہو جاتے ہیں۔

علاج — مریض کا لباس خاص طور پر گلے کے پاس ڈھیلا کر دیا جائے۔ تاکہ سانس لینے میں آسانی ہو۔ زبان کی حفاظت کے لیے کارک یا یا لکڑی کا ٹکڑا دانتوں کے درمیان رکھ دیا جائے۔ مریض کے منہ پر پانی چھڑکنے سے کوئی فائدہ نہیں۔ صرف اسے چپکا لٹا دیا جائے، تھوری دیر میں دورہ ختم ہو جاتا ہے۔ بچوں کے لیے گرم پانی میں بٹھا دینا اور سر کو ٹھنڈک پہنچانا بہتر علاج ہے۔

دھوپ لگنا — دھوپ میں پھرنا، ہجوم، یا بے اعتدالی اور سخت محنت اور تھکان، اس مرض کا سبب ہوتا ہے۔

علامتیں — مریض بے ہوش ہو جاتا ہے اور قے بھی ہوتی ہے۔ نبض تیز اور کمزور ہو جاتی ہے۔ سانس تیز اور آواز کے ساتھ چلتی ہے۔

جسم بہت گرم اور چہرہ فق ہو جاتا ہے۔ بعض وقت بخار بھی تیز چڑھ جاتا ہے اور دل کی حرکت بند ہو جانے سے ہلاکت واقع ہوتی ہے۔ سو میں پچاس بچتے ہیں کبھی موت فوراً واقع ہو جاتی ہے اور کبھی ایک یا دو دن میں تندرست ہونے کے بعد، مریض اعصاب کی کمزوری کا شکار ہو جاتا ہے۔

علاج — مریض کو بٹھا دیا جائے اور سر گرون اور سینے پر برف

کی تھیلی یا ٹھنڈے پانی میں بھگایا ہوا کپڑا لگایا جائے۔ یا ٹھنڈے سے ٹھنڈا پانی کسی قدر اوپچان سے سر پر ڈالا جاسکتا ہے۔ اس کے بعد مریض کے جسم کو خشک کر کے، ہاتھ سے جسم کو سہلانا چاہیے۔ گردن پر رانی کی پٹی لگانے سے بھی فائدہ ہوتا ہے۔ غشی کی صورت میں، میٹج چیز دی جائے۔ برف کا پانی یا ٹھنڈا پانی پی لینے سے، دھوپ لگنے سے محفوظ رہ سکتے ہیں۔ گردن اور سر کو موٹے کپڑے سے ڈھانکے رکھنا بھی اس مرض سے بچاتا ہے۔ گرم ملکوں میں پگڑھی، اور شملہ اسی لیے پہنے جاتے ہیں۔ ریڑھ اور حرام مغز کی حفاظت بھی اچھی طرح کی جانی چاہیے۔ دھوپ کی عینک سورج کی چمک سے بچاتی ہے۔ ہجوم کے مقامات، بے اعتدالی، سخت محنت اور مکان سے حتی الامکان بچنے

آپ کو بچانا چاہیے۔

آنکھ، ناک، کان اور حلق میں کسی چیز کا چلے جانا

آنکھ — میں کوئی چیز پڑ جائے تو دستی کے گوشے سے نکالنا چاہیے

(۲) دل سے اچھا خون کس نالی سے جاتا ہے اور کس نالی سے واپس آتا ہے؟

(۳) کتاب کے خاکے کو دیکھ کر دوران خون کا خاکہ بناؤ اور اس میں صاف خون اور خراب خون کو رنگ سے ظاہر کرو۔

(۴) دوران خون کی دریافت میں کن کن لوگوں کا حصہ ہے؟

(۵) خون کن اجزا سے مل کر بنا؟

(۶) سرخ جیموں کا کیا کام ہے اور سفید جیسے کیا کرتے ہیں؟

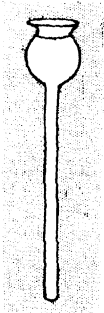
(۷) ہوا لگنے سے خون جم جاتا ہے۔ اس میں قدرت کی کیا مصلحت ہے؟

(۸) نبض کیوں حرکت کرتی ہے؟

(۹) سانس روک لینے سے تکلیف کیوں ہوتی ہے؟

کاربن ڈائی آکسائیڈ

کاربن ڈائی آکسائیڈ کی تیاری۔ تجزیہ۔ چٹے پیندے کی ایک صراحی میں سنگ مرمر کے چند ٹکڑے ڈالو۔ صراحی کے منہ میں دو



شکل (۲۸)

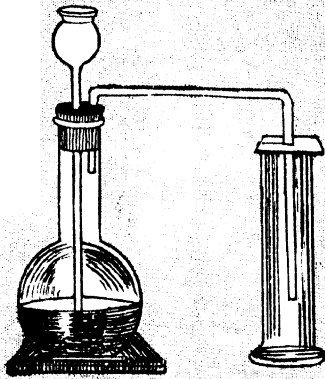
کنول قیف

سوراخ والا ایک کاگ لگاؤ۔ ایک سوراخ میں کنول قیف اس طرح لگاؤ کہ اس کا پچھلا سر صراحی کے پیندے تک پہنچ جائے۔ دوسرے سوراخ میں ایک مٹری ہوئی نلی لگاؤ۔ نلی کے آزاد سرے کو ایک استوانے میں داخل کرو اور پٹھے یعنی مقوے کے سوراخ دار ڈھکن سے استوانے کو ڈھانک دو کنول قیف سے صراحی میں اتنا پانی ڈالو کہ سنگ مرمر کے ٹکڑے

ڈھک جائیں۔ اس کے بعد اس نلی سے نمک کا تیزاب جسے ہائیڈرو کلورک ترشہ کہتے ہیں ڈالو۔ صراحی میں ابال پیدا ہوگا اور نلی سے ایک گیس خارج ہو کر استوانے میں جمع ہونے لگے گی۔ تھوڑی دیر بعد ڈھکن ہٹا کر استوانے کے منہ پر چلتی ہوئی دیا سلانی لاؤ۔ دیا سلانی بٹھ جائے گی

یعنی اب استوانہ کاربن ڈائی آکسائیڈ سے بھر گیا ہے۔ استوانے کو
شیشے کے ڈھکن سے ڈھانک کر علیحدہ رکھ دو۔ اس طرح سے پانچ، چھ
استوانوں میں گیس جمع کرو

آؤ اب اس گیس کے خواص
دیکھیں۔



تجربہ (۱) استوانے
کو غور سے دیکھو اور سونگھو۔

نتیجہ۔ کاربن
ڈائی آکسائیڈ بے رنگ
و بے بو گیس ہے۔

شکل (۲۹)

تجربہ (۲) ایک کاربن ڈائی آکسائیڈ کی تیاری

استوانے میں جلتی ہوئی موم تہی داخل کرو۔ تہی فوراً بچھ جائے گی۔

نتیجہ۔ کاربن ڈائی آکسائیڈ جلنے میں مدد نہیں دیتی۔

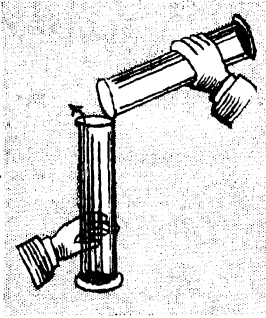
تجربہ (۳) ایک خالی استوانے میں جلتی ہوئی موم تہی داخل

کرو۔ تہی جلتی رہے گی۔ اس کے بعد کاربن ڈائی آکسائیڈ سے بھرے

ہوئے استوانے کو خالی استوانے میں اؤنڈیلو۔ موم تہی بچھ جائے گی

پھر دوسرے استوانے میں جس میں کاربن ڈائی آکسائیڈ موجود تھی

جلتی ہوئی سوم پتی داخل کرو۔ بتی جلتی رہے گی۔ اس سے کیا نتیجہ نکالتے ہو؟ گیس پہلے اُستوانے سے دوسرے اُستوانے میں داخل ہو گئی۔ ٹھیک اسی طرح جس طرح سے پانی، اونڈیے لٹنے سے، ایک برتن سے دوسرے برتن میں داخل ہو جاتا ہے۔ اس سے پتہ چلا کہ کاربن



ڈائی آکسائیڈ ہوا سے وزنی ہوتی ہے (تک (۳۰)

نتیجہ: کاربن ڈائی آکسائیڈ ہوا سے وزنی ہوتی ہے۔ اسی وجہ سے ہم گیس تیار کرتے وقت نلی کو اُستوانی میں داخل کر دیتے ہیں اور گیس اس میں جمع ہو جاتی ہے اگر ہلکی ہوتی تو اُڑ جاتی اور ہم اس طرح جمع نہ کر سکتے۔

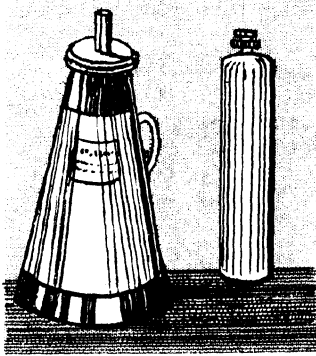
تجربہ: (۴) کاربن ڈائی آکسائیڈ سے بھرے ہوئے اُستوانے میں دو اونڈے ڈال کر ایک سوراخ دار ڈھکن سے ڈھک دو۔ تھوڑی دیر میں کیڑے مر جائیں گے۔

نتیجہ: یہ گیس حیات بخش نہیں ہے۔

اٹالیہ میں ایک غار ہے جسے کتوں کا غار کہتے ہیں۔ اُس میں کتے اور دوسرے چھوٹے قد کے جانور مرتا جاتے ہیں لیکن انسان بلا خوف گزر سکتا ہے۔ وجہ یہ ہے کہ اس غار میں کاربن ڈائی آکسائیڈ جمع ہوتی ہے۔ وزن ہونے کے سبب تہ میں جمع رہتی ہے۔ اسی طرح ایک داوی جا دا میں بھی ہے جسے زہر کی واوی کہتے ہیں۔

تجربہ (۵) گیس کے ایک استوانے میں چونے کا پانی لے کر ہلاؤ۔ پانی دو دھیا ہو جائے گا۔

نتیجہ۔ کاربن ڈائی آکسائیڈ چونے کے پانی کو دو دھیا کر دیتی ہے۔



کاربن ڈائی آکسائیڈ کا استعمال کاربن ڈائی آکسائیڈ سے آگ بجھانے کا کام لیا جاتا ہے۔ تم نے اکثر بڑی دکانوں، سینما گھروں اور بعض مکانوں میں سبز رنگ کے بوتل جیسے آلے دیوار سے لگے

شکل (۳۱) آتش فرو آے

رکھے ہوئے دیکھے ہوں گے۔ یہ آلے ضرورت پر کافی مقدار میں

کاربن ڈائی آکسائیڈ خارج کرتے اور آگ بجھاتے ہیں۔

یہ آلے مضبوط وحالتی بوتلوں سے بنائے جاتے ہیں۔ دیکھو شکل (۳۱)
انہیں آگ بجھانے والے آلے کہتے ہیں۔ آگ لگنے کی صورت میں ہر شخص
کو چاہیے کہ وہ انہیں الٹ دے یا گندک کے تیزاب کی شیشی کو توڑ دے
کیونکہ بعض آلوں میں شیشی کو توڑنے کا بھی انتظام ہوتا ہے۔

پانی میں کاربن ڈائی آکسائیڈ گیس کافی مقدار میں ملا دی جائے
تو سوڈے کا پانی تیار ہو جاتا ہے۔ سوڈے کا پانی کھانا ہضم کرتا ہے۔

خشک برف۔ جب کاربن ڈائی آکسائیڈ کو کافی ٹھنڈا کیا جاتا
ہے تو وہ مائع میں تبدیل ہو جاتی ہے اور مزید ٹھنڈا کرنے پر ٹھوس بن جاتی
ہے۔ یہ ٹھوس کاربن ڈائی آکسائیڈ بازار میں خشک برف کے نام سے
بکیتی ہے۔ یہ برف خشک اس لئے کہلاتی ہے کہ اس سے ہاتھ نہیں
بھیگتا۔ خشک برف سے آکسکریم بہت جلد تیار ہوتی ہے اور یہ پھلوں کو
محفوظ رکھنے کے لئے بہت عمدہ چیز ہے۔

پودے اور کاربن ڈائی آکسائیڈ۔ تم جانتے ہو کہ جتنے جاندار
ہیں، رات دن ہوا کو استعمال کرتے اور اس کی آکسیجن لے کر کاربن ڈائی
آکسائیڈ میں تبدیل کرتے رہتے ہیں۔ اسی طرح دن بدن ہوا میں آکسیجن
کی مقدار گھٹ کر کاربن ڈائی آکسائیڈ کا اضافہ ہوتا جاتا ہے۔ اگر یہی حالت

قائم رہے تو ایک زمانہ ایسا آئے جبکہ ہوا کی ساری آکسیجن صرف ہو جائے اور اس کی جگہ کاربن ڈائی آکسائیڈ لے لے پھر تو دنیا میں انسان اور حیوان کا زندہ رہنا مشکل ہو جائے۔ لیکن قدرت کے انتظامات بڑے عجیب و غریب ہیں۔ پودے جہاں ہوا کی آکسیجن لے کر اپنے لئے کام کرنے کی طاقت یا توانائی حاصل کرتے ہیں اور کاربن ڈائی آکسائیڈ خارج کرتے ہیں وہاں یہی پودے دن کے وقت ہوا کی کاربن ڈائی آکسائیڈ کو جذب کر کے اپنی غذا کے لئے استعمال بھی کرتے ہیں اور آکسیجن خارج کرتے رہتے ہیں یہ آکسیجن جانوروں کے پھیپھڑوں میں داخل ہو جاتی ہے۔ وہاں سے کاربن ڈائی آکسائیڈ باہر آتی ہے۔ اس گیس کو پودے پھر جذب کر کے آکسیجن چھوڑ دیتے ہیں۔ گویا یہ ایک دور ہے جس سے حیوانات اور

نباتات کی زندگی قائم ہے۔ شکل (۳۳)

تجربہ۔ تھوڑی سی کائی

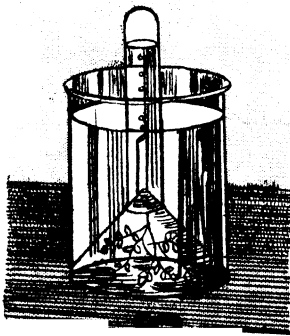
یا کسی دوسرے آبی پودے کو منقارہ

میں رکھ کر اس پر قیف اوںدھا دو۔

منقارے میں اتنا پانی ڈالو کہ قیف

کا سر اڑھک جائے۔ اس پانی میں

سوڈے کی ایک بوتل اونڈیل دو۔



یانی کے اندر پھونک کر اس میں کاربن ڈائی آکسائیڈ کا اضافہ کرو۔ اب ایک استحانی نلی میں پانی بھر کر قیف کے سرے پر اوندھا دو اور اُن ساری چیزوں کو کچھ عرصہ کے لئے دھوپ میں رکھ دو۔ پودے سے آہستہ آہستہ بلبے نکلنے لگیں گے اور پانی کو ہٹا کر استحانی نلی میں جمع ہوں گے۔ جب استحانی نلی نصف کے قریب خالی ہو جائے تو اسے پانی سے نکال کر اس میں جلتی ہوئی کچھچی داخل کرو۔ کچھچی تیزی سے جل اٹھے گی اس سے صاف ظاہر ہوا کہ یہ کیس آکسیجن ہے۔

نتیجہ۔ پودے آکسیجن خارج کرتے ہیں۔

اب اسی تجربے کو اندھیرے میں کرو۔ اس صورت میں آکسیجن

خارج نہیں ہوگی اس سے معلوم ہوا کہ

نتیجہ۔ پودے سورج کی روشنی میں آکسیجن خارج

کرتے ہیں۔

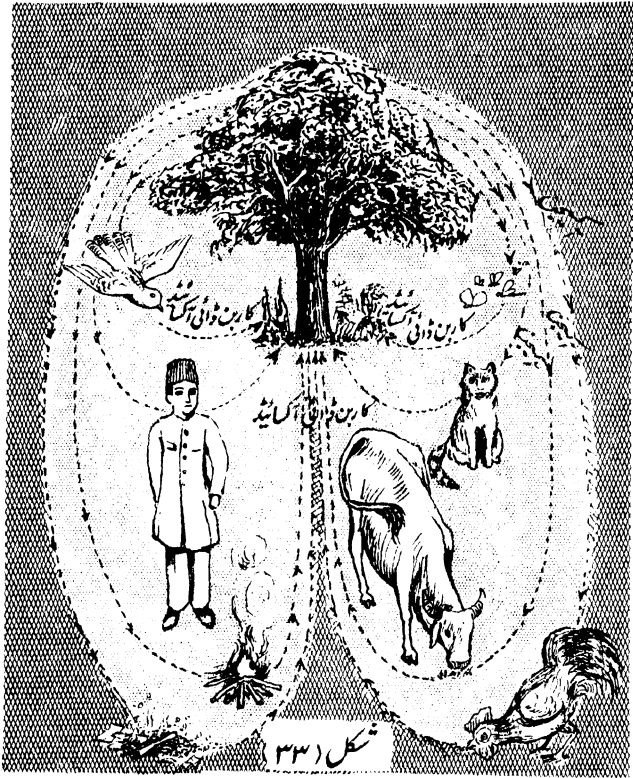
اب سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ پودے میں آکسیجن کہاں سے

آگئی؟ سیم کی پھلی کے ایک چھوٹے سے بیج کو دیکھو وہ لکڑی کے ٹکڑے

کی طرح بے جان معلوم ہوتا ہے۔ لیکن گرمی، رطوبت، ہوا اور مٹی کے

اثر سے اس میں جان آجاتی ہے اور یہی بے جان بیج ایک سرسبز

شاداب بیل کی صورت اختیار کرتا ہے۔



جیوان ہوا کی آکسیجن کو سانس کے ذریعے جذب کر کے اس کو کاربن ڈائی آکسائیڈ کی شکل میں خارج کرتے ہیں۔ اور اس کاربن ڈائی آکسائیڈ کو پودے جذب کر کے کاربن کو کام میں لاتے ہیں اور آکسیجن باہر ہوا میں چھوڑ دیتے۔ اس طرح یہ دور قائم رہتا ہے۔

اب دیکھنا یہ ہے کہ سیم کا یہ ننھا سیاہ کس طرح پھلا پھولا؟ بیج میں جو دالیں ہوتی ہیں انہیں میں دراصل اُگنے والے پودے کی غذا ہوتی ہے اور اسی سے ننھا پودا اُگتا اور بڑھتا ہے۔ اس غذا کو نشاستہ کہتے ہیں۔ نشاستے کو میدے میں پانی ملا کر گرم کرنے سے بھی حاصل کیا جاتا ہے۔ نشاستہ آلو، مکئی، جو وغیرہ سے بھی تیار ہوتا ہے۔ ہمیں یہ کس طرح معلوم ہوا کہ پودے میں نشاستہ موجود ہے؟ اس کا امتحان بہت آسان ہے۔

تجربہ۔ تھوڑا سا نشاستہ لے کر اس میں ٹھنڈا پانی ملاؤ۔ اس میں ٹنکچر آف آیوڈین کا ایک قطرہ ڈالو۔ نشاستے کا رنگ نیلا ہو جائے گا۔ نشاستہ کی جانچ کا یہ بہترین طریقہ ہے کیونکہ ٹنکچر آف آیوڈین سوائے نشاستہ کے کسی اور چیز کو نیلا نہیں کرتی۔ یہی تجربہ سیم کے ساتھ کر سیم کے بیج کی دال کو کاٹو اور کٹے ہوئے حصہ پر ٹنکچر آف آیوڈین کا ایک قطرہ ڈالو دال کا رنگ سفید ہو جائے گا۔ اس سے معلوم ہوا کہ دال میں نشاستہ موجود ہے۔ اسی طرح سے چند دوسرے بیجوں کا امتحان کرو۔ ان میں نشاستہ ملے گا۔

تجربہ۔ پتوں کا امتحان کرو گے تو معلوم ہو گا کہ ان میں بھی نشاستہ موجود ہے۔ پتے کے علاوہ پودے کے کسی سبز حصہ کا بھی اسی طرح

امتحان کرو گے تو تمہیں اس میں نشاستہ ملے گا۔ اچھا آؤ۔ نشاستہ پر ایک اور تجربہ کریں۔

تجربہ ۵۔ استحانی نلی میں تھوڑا سا نشاستہ لے کر جلاؤ اور دیکھو کہ اس کی اندرونی سطح پر پانی کے قطرے جم جاتے ہیں اور نیچے سیاہ شے پتھ رہتی ہے۔ نشاستے کو جلانے سے جو سیاہ شے حاصل ہوتی ہے وہ اصل میں کوئلہ یا کاربن ہے۔ اس سے معلوم ہوا کہ نشاستے کا ایک جز: کاربن اور دوسرا جز پانی ہے۔ تم پتے، لکڑی یا درخت کے کسی حصہ کو بھی جلاؤ تو اس سے بھی کوئلہ یعنی کاربن ہی حاصل ہوگا۔ اب سوال یہ ہے کہ اتنے بڑے بڑے درختوں میں اتنا سا کاربن کہاں سے آگیا؟ تجربہ کرنے سے معلوم ہوا ہے کہ کاربن ڈائی آکسائیڈ کی غیر موجودگی میں نشاستہ تیار نہیں ہوتا۔ پودوں میں نشاستے کی تیاری میں ہوا کی کاربن ڈائی آکسائیڈ حصہ لیتی ہے۔ ہوتا یہ ہے کہ جب پودوں پر روشنی پڑتی ہے تو ان کے پتے ہوا سے کاربن ڈائی آکسائیڈ جذب کرتے ہیں۔ اس کے بعد کاربن کو رکھ لیتے ہیں اور آکسیجن چھوڑ دیتے ہیں۔

پودے نشاستہ کس طرح تیار کرتے ہیں؟

پودوں میں عام طور پر جو سبزی پائی جاتی ہے وہ ایک سبز چیز کے

سبب ہوتی ہے جسے کلوروفل کہتے ہیں۔ پتیوں کے باریک باریک سوراخوں سے کاربن ڈائی آکسائیڈ کلوروفل تک پہنچتی ہے۔ یہاں پانی موجود رہتا ہے۔ سورج کی روشنی میں کلوروفل کی مدد سے کاربن ڈائی آکسائیڈ کا کاربن پانی کے اجزاء سے مل کر نشاستہ بناتا ہے اور آکسیجن گیس آزاد ہوتی ہے۔ یہ سارا عمل مشین کے عمل کی طرح کا ہے۔ اس میں پتی کو کارخانہ سمجھو۔ کلوروفل کو مشین اور سورج کی روشنی کو ایندھن یہ مشین روشنی کی مدد سے چلتی ہے۔ جب اس میں کاربن ڈائی آکسائیڈ داخل کی جاتی ہے تو یہ مشین کاربن سے نشاستہ تیار کرتی ہے اور آکسیجن چھوڑ دیتی ہے۔

اب تم غور کرو تو معلوم ہو گا کہ یہی چھوٹا سا کارخانہ تمام عالم کے لئے غذائیں کرتا ہے کیونکہ کھانے کی چیزیں مثلاً گوشت، آٹے، مچھلیاں، سبزی، ترکاریاں سب کی سب کسی نہ کسی طریقہ سے پودوں ہی سے حاصل ہوتی ہیں۔

کاربن

آکسیجن کے بیان میں تم پڑھ چکے ہو کہ جب آکسیجن میں کوئلہ جلتا ہے تو کاربن ڈائی آکسائیڈ گیس پیدا ہوتی ہے۔ اس سے معلوم ہوا کہ

کاربن ڈائی آکسائیڈ کو ٹلے اور آکسیجن کے ٹلنے سے بنتی ہے۔ آکسیجن سے تو تم واقف ہی ہو چکے ہو۔ آؤ اب دیکھیں کہ کوئلہ کیا چیز ہے؟ لکڑی، موم جی، سوتی کپڑے وغیرہ کو جلانے سے ایک سیاہ شے حاصل ہوتی ہے جسے کوئلہ یا کاربن کہتے ہیں۔ یہ ہر جاندار چیز کے جلنے سے حاصل ہو سکتی ہے۔

کوئلہ یا کاربن مختلف صورتوں میں پایا جاتا ہے۔ اس کی ایک عام صورت معمولی لکڑی کا کوئلہ ہے۔ جو لکڑی کے جلانے سے حاصل ہوتا ہے۔ کوئلے میں بہت سے مسامات یعنی سوراخ ہوتے ہیں جس کی



شکل (۳۴)

وجہ سے وہ ہلکا ہو کر پانی پر تیرتا ہے کوئلے میں بعض

چیزوں کو جذب کرنے کی قوت بہت زیادہ ہوتی ہے۔ اسی لئے زہریلی گیسوں سے بچانے والے نقاب میں اس کو استعمال کرتے ہیں۔ کوئلہ شکر کا رنگ بھی صاف کرتا ہے۔ اس لئے اس کو شکر سازی

میں استعمال کیا جاتا ہے۔

تھھاری پنسل میں جو سیاہ چیز ہے وہ بھی کاربن ہی کی ایک قسم ہے۔ یہ چکنی اور چکدار ہے۔ قدیم زمانہ میں لوگ اسے سیسہ کہتے تھے۔ اور عرصہ تک اسے سیسہ ہی سمجھا جاتا رہا۔ لو ائثرے نے بتلایا کہ اسے آکسیجن میں جلایا جائے تو کاربن ڈائی آکسائیڈ پیدا ہوتی ہے۔ اسے گرافائٹ کہتے ہیں۔ گرافائٹ بہت کام کی چیز ہے۔ اس کی پنسلیں بنائی جاتی ہیں۔ مشینوں میں وہ تیل کی طرح چکنائی کا کام دیتا ہے۔ تیل سے یہ سفوف بہتر کام دیتا ہے کیونکہ مشینوں میں گرمی کے باعث بہت کچھ تیل اڑ جاتا ہے لیکن یہ نہیں اڑتا۔ گرافائٹ پر مرطوب ہوا کچھ اثر نہیں ہوتا اسی لئے بارود اور بندوق کی گولیوں اور چھروں پر گرافائٹ کی ہلکی سی تہ چڑھا دی جاتی ہے کہ وہ زنگ سے محفوظ رہیں۔

اب تمہیں یہ معلوم کر کے بڑی حیرت ہوگی کہ ہیرا جو سب سے زیادہ قیمتی جوہر ہے کاربن ہی کی ایک شکل ہے۔ پہلے پہل یہ بات کسی کو معلوم نہ تھی کسی نے یہ سمجھا کہ یہ کسی خاص تیل سے بنا ہے کسی نے یہ باور کیا کہ یہ پتھر کی ایک اعلیٰ قسم ہے لیکن کسی کو یہ خیال بھی نہ گزرا تھا کہ چکدار اور قیمتی ہیرا اور سیاہ بے قیمت کوئلہ اصل میں ایک ہی ہیں۔ یہ لو ائثرے ہی تھا جس نے بتلایا کہ ہیرا اور اصل کاربن ہے۔ اس نے

ایک بند فانوس میں جس کے اندر خالص آکسیجن تھی ہیرے کو جلایا تو کاربن ڈائی آکسائیڈ حاصل ہوئی اور تقریباً سارا ہیرا جل گیا۔ جس سے صاف معلوم ہو گیا کہ ہیرا بھی کاربن ہے۔

اب تم پوچھو گے کہ کاربن ہیرا کیسے بنا؟ تجربوں سے یہ بات معلوم ہوئی کہ کافی دباؤ اور حرارت کے اثر سے کوئلہ ہیرے میں تبدیل ہو سکتا ہے۔ مواسان نامی سائنس دان نے اسی طرح سے مصنوعی ہیرے کے چھوٹے چھوٹے ذرے بنائے تھے۔ لیکن اس میں اتنا خرچ ہوتا ہے کہ اس کا بنانا مالی حیثیت سے فائدہ مند نہیں ہوتا۔

ہیرا ایک چمکدار ٹھوس شے ہے۔ نہایت قیمتی زیورات میں استعمال ہوتا ہے۔ یہ بہت سخت ہوتا ہے۔ عام طور پر ہیرے کے قلم شیشہ کاٹنے کے لئے استعمال ہوتے ہیں۔

ہیرا دنیا میں خاص خاص مقامات پر ہی پایا جاتا ہے۔ اگلے زمانہ میں ہندوستان ہیروں کے لئے دنیا بھر میں مشہور تھا اور اب بھی دنیا میں ہندوستان کے مشہور ہیرے موجود ہیں۔ اب ہندوستان میں ہیرا قدرتی طور پر نہیں ملتا لیکن آفریقہ کے جنوبی علاقوں میں ہیرے کی کانیں موجود ہیں۔

کوئلے، بگرافائٹ اور ہیرے کے علاوہ کاربن اور بھی شکلوں میں

پایا جاتا ہے۔ کالک اور کاجل بھی کاربن ہی کی شکلیں ہیں۔

سوالات

- (۱) کاربن ڈائی آکسائیڈ کہاں کہاں پائی جاتی ہے ؟
- (۲) وادھئی موت اور کتوں کے غار کے متعلق کیا جانتے ہو ؟
- (۳) کاربن ڈائی آکسائیڈ کس طرح تیار کی جاتی ہے ؟
- (۴) کاربن ڈائی آکسائیڈ کے خواص بیان کرو ؟
- (۵) کاربن ڈائی آکسائیڈ ہمارے کیا کام آتی ہے ؟
- (۶) کاربن کون کون سی شکلوں میں پایا جاتا ہے ؟
- (۷) گرافائٹ اور ہیرے کا استعمال بیان کرو ؟
- (۸) پودوں کا ہوا کی کاربن ڈائی آکسائیڈ کے ساتھ کیا تعلق ہے ؟
- (۹) حیوانات اور نباتات سانس لینے میں ایک دوسرے کی کس طرح مدد کرتے ہیں ؟
- (۱۰) نشاستہ کے پہچان کا طریقہ کیا ہے ؟
- (۱۱) پودے اندھیرے میں کیوں نشوونما نہیں پاتے ؟

اس کے چھلکے اُتارتے ہیں۔ پکانے سے پہلے کئی دفعہ چاول کو تازہ پانی میں دھو لینا چاہیے تاکہ مٹی اور دوسرے غلیظ اجزاء نکل جائیں۔ چھوٹے چھوٹے کنکر جو اکثر بازار کے چاولوں میں ہوتے ہیں ان کو ہوشیاری سے چن لینا چاہیے۔ چاول پانی میں تیز آبیچ پر اُبال کر پکائے جاتے ہیں۔ جب چاول اُبلنے لگیں تو برتن کا ڈھکن نکال لیتے ہیں اور ہلاتے ہیں تاکہ جوش آنے سے پانی باہر نہ نکل آئے اس کے بعد آبیچ دھیمی کر دی جائے اُبلنے پر برتن نیچے اُتار کر تھوڑا تھوڑا پانی اس میں ملایا جائے۔ ماند کو نکال کر چاول کو خشک کرنے کے واسطے بہت دھیمی آبیچ پر رکھ دیں۔ چاول آدھ گھنٹے تک اُباننا کاتی ہوتا ہے۔ اہل کر چاول کا دانہ دانہ جدا ہو جاتا ہے اور وہ خشک اور نرم بھی ہو جاتے ہیں۔ چاول کو گرم گرم کھانا چاہیے۔ کیونکہ ٹھنڈے ہو جانے پر وہ سخت ہو جاتے ہیں اور جلد ہضم نہیں ہوتے۔ ان میں بو بھی آنے لگتی ہے۔ چاولوں کا ماند مقوی غذا ہے۔ اس لیے گائے، بھینس، بھری، وغیرہ مویشیوں کو دیا جاتا ہے۔

کیڑے دھونا۔ ہم جانتے ہیں کہ کیڑے نہ بدلنے سے کیسے غلیظ اور بدبودار ہو جاتے ہیں۔ میلے کیڑوں میں سے جو بدبو آتی ہے وہ بدن سے نکلے ہوئے پسینے کی ہوتی ہے۔ لیکن کیڑے ان غلیظ چیزوں سے بھی خراب ہو جاتے ہیں جو ہوا اور دوسری چیزوں میں سے نکلتی رہتی ہیں۔

اس لیے ان غلاظتوں سے نجات پانے کی خاطر اور جلد کی اور دوسری قسم کی بیماریوں سے بچنے کے لیے کپڑوں کو ہر وقت دھوتے رہنا چاہیے۔

ہوا کی آمد و رفت اور دھوپ — کپڑوں کو دھو کر کھلی ہوا اور دھوپ میں رکھ دیا جائے۔ اس سے بیماریوں کے جراثیم مرجاتے ہیں۔ یہ بات سب لوگ جانتے ہیں کہ جن کپڑوں کو کئی دفعہ دھوپ اور ہوا کھلا کر صندوق میں بند کر دیا جاتا ہے، ان میں سوراخ پڑ جاتے ہیں اور انھیں اکثر کٹیرا کھا لیتا ہے۔ بار بار ہوا اور دھوپ میں رکھنا اس کا علاج ہے۔

بستر کو ہوا اور دھوپ میں رکھنا — کپڑوں کو ہوا اور دھوپ میں رکھنے کی ضرورت ہم بتلا چکے ہیں۔ بستروں کو بھی ہر روز ہوا اور دھوپ میں رکھنا اس سے زیادہ ضروری ہے۔ خاص کر جلد کی بیماری کی حالت میں یہ ناگزیر ہے کہ چٹائیاں کپڑے اور کمرے کی ہر ایک چیز باہر دھوپ میں سکھائی جائے۔ ان اُمور میں غفلت کرنے سے وبائی بیماریاں پھیلنے کا اندیشہ ہے۔

شیر خوار بچوں کی پرورش

غسل — شیر خوار بچے اپنی جسمانی صفائی پر توجہ کرنے کے قابل نہیں ہوتے۔ اس لیے یہ بات نہایت ضروری ہے کہ ان کی ہر

طرح سے خبرگیری اور حفاظت کی جائے۔ کم سے کم دن میں ایک دفعہ غسل کر کے ان کے بدن کو صاف رکھنا چاہیے۔ دو یا تین دن میں ایک بار نہلانے کی بجائے جیسا کہ اکثر رواج ہے، کم سے کم دن میں ایک بار نہلانا مفید ہے۔ پتھوں پر سردی جلد اثر کرتی ہے۔ اس لیے پتھوں کے غسل کے واسطے نیم گرم پانی استعمال کرنا چاہیے۔

پتھوں کی جلد بہت ملائم اور نازک ہوتی ہے اس لیے خراب صابن استعمال نہ کیا جائے۔ غسل کرانے کے بعد ان کا بدن نرم تو لٹنے سے سر سے پاؤں تک خوب خشک کر دینا چاہیے۔

السی کے تیل کا استعمال — غسل سے پہلے السی کا تیل

اس غرض سے بدن پر ملا جاتا ہے کہ نہلانے سے پتھے کو سردی نہ لگ جائے۔ نہلانے کے بعد اگر کافی کپڑے نہ پہنیں تب بھی تیل کے لگانے سے کچھ بچاؤ جاتا ہے۔ السی کا تیل جسم کی جلد کے واسطے مقوی بھی ہے اور یہ خیال کیا جاتا ہے کہ وہ جلد کی خاص خاص بیماریوں سے بچاتا ہے۔

پوشاک کی صفائی — شیر خوار پتھوں کے لباس کی صفائی

اور ان کی موزونیت کے متعلق جو کچھ کہا جائے تھوڑا ہے جب کپڑے مٹی یا پیشاب وغیرہ سے گیلے اور غلیظ ہو جائیں تو وہ فوراً بدل دیے جائیں اور صاف خشک کپڑے پہنا دیے جائیں۔ اور جہاں تک ہو سکے پتھوں کا

لباس آرام وہ ہونا چاہیے۔

خوراک۔ بچوں کی خوراک پر کافی توجہ کرنی چاہیے کیونکہ

ان کی بہت سی بیماریاں ایسی ناموافق خوراک سے پیدا ہوتی ہیں جس کو وہ ہضم نہیں کر سکتے بچوں کی غذا کا احتیاط سے انتخاب کر کے اسے اچھی طرح سے پکانا چاہیے۔ سال بھر سے کم عمر کے بچوں کے لیے مناسب خوراک ماں کا دودھ ہے۔ بعض اوقات شیر خوار بچوں کو ماں کے دودھ کے مثل بنایا ہوا گائے کا دودھ بھی دیا جاتا ہے۔ اسی طرح بکری، گدھی اور بھینسوں کا دودھ بھی دیا جاتا ہے۔ گائے کے دودھ میں ماں کے دودھ سے دگنی طاقت ہوتی ہے۔ لیکن اس میں شکر اور چربی کم ہوتی ہے۔ تین ماہ کے شیر خوار بچوں کے واسطے جن کو مصنوعی دودھ دینا ہو مناسب اور بہترین تجویز یہ ہے کہ ڈیڑھ چھٹانک عمدہ بالائی اور ڈیڑھ چھٹانک دودھ اور آدھ چھٹانک پانی میں تھوڑی سی شکر ڈال کر پلائیں۔ اس میں تھوڑا سا چُونے کا پانی بھی ملا سکتے ہیں۔ اگر بچہ تندرست نہ رہے تو اس کو چربی کم اور نشاستہ اور شکر والی خوراک زیادہ دی جائے۔ ضرورت کے وقت ڈبوں کا دودھ بھی دیا جاسکتا ہے مگر اس میں بالائی اور پانی ملا دینا چاہیے۔ ایک اونس دودھ، ایک اونس بالائی اور نو اونس پانی ملا کر اچھا دودھ تیار کیا جاسکتا ہے۔ بڑی عمر کے

بچے کے واسطے ”ملنس فڈ“ فائدہ مند ہے۔ جو دودھ یا بالائی کے ساتھ دی جاسکتی ہے۔ کیونکہ اس میں چربی کم ہوتی ہے۔ ایلن اینڈ ہان بری کا ہارکس مالٹڈ دودھ یا نسل اینڈ بنگر کا دودھ بھی چھوٹے بچوں کے واسطے عمدہ غذا ہے۔ جب بچہ ایک سال سے زیادہ عمر کا ہو جائے تو اس قسم کی خوراک دن میں دو دفعہ تھوڑی تھوڑی مقدار میں دینی چاہیے۔ لیکن دودھ ہی ہر حالت میں زیادہ مقدار میں دینا اچھا ہے۔ دو برس کی عمر میں چاول اور دودھ، روٹی، شوربا اور تھوڑی سی کھیر بھی دی جاسکتی ہے۔

نیند۔ بچوں کو روزانہ سولہ گھنٹے سونے کی ضرورت ہے۔ دو سال کے بچوں کو چودہ اور چار سال کے بچوں کو بارہ گھنٹے سونا کافی ہے۔ بچوں کے سونے کے کمرے بھی بڑے آدمیوں کے کمروں کی طرح ہوا دار ہونے چاہئیں۔

شیر خوار بچوں کی داشت اور حفاظت۔ بچوں کی زیادہ اموات کا یہ سبب ہے کہ ان کی ماؤں کو یہ علم نہیں ہوتا کہ بچوں کو کیسی خوراک دی جائے، کیسے کپڑے پہنائے جائیں اور کس طرح ان کو اٹھایا بٹھایا جائے۔ بچوں کی بیماریاں اور ان کے وجوہات مثلاً روشنی یا ہوا کی کمی یا گنجان بستوں کے مکانات وغیرہ کے مضر اثرات سے بھی وہ ناواقف ہوتی ہیں۔ ان کو اس بات کا بھی علم نہیں ہوتا کہ بچوں کی بیماریوں کو کس طرح روکا جائے۔

بچوں کو اور خاص کر شیر خوار بچوں کو گرم رکھنا چاہیے کیونکہ بچوں پر

سر دی کا اثر جلد ہوتا ہے۔ ان کے کپڑے آرام دہ ہونے چاہئیں۔ ان کی جلد بہت نرم ہوتی ہے، اس لیے ان کو صاف ستھرا رکھنا چاہیے۔ ان کے کپڑے بھی صاف رکھے جائیں۔ شیرخوار بچوں کو تازہ ہوا بکثرت دی جائے۔ ان کا بستر صاف ہو اور روزمرہ دھوپ اور ہوا میں سکھا لیا جائے۔

یہ بات بھی بہت ضروری ہے کہ بچوں کا پیٹ صاف رہے لیکن حتی المقدور اس مقصد کے حاصل کرنے کے لیے دوائیوں کے استعمال سے بچنا چاہیے بچوں کو صاف رہنے کی عادت ڈالنی چاہیے مقررہ وقت اور تھوڑے تھوڑے وقفہ کے بعد ان کو پیشاب کرنے اور پاخانے جانے کی بھی عادت ڈالنی چاہیے۔

دوائی اور نشے کی چیزیں

ہندوستان میں اچھے خاندانوں کی مستورات دوائیوں اور نشے کی چیزوں سے پرہیز کرتی ہیں اور ان کو استعمال نہیں کرتیں۔ لیکن چند بڑی بڑھی عورتیں ایفون کا استعمال کرتی ہیں۔ یونانی اور دیسی حکیموں کا خیال ہے کہ ایفون گٹھیا اور پیش کی بیماریوں کو روکتی ہے۔ بعض عورتیں ایک خاص قسم کا تیار کیا ہوا مصالحہ دار تمباکو پان کے ساتھ کھاتی ہیں اور ان کا یہ خیال ہے کہ پان کھانے سے منہ کا ذائقہ اچھا ہو جاتا ہے۔ جوان اور بڑھی عورتوں میں تھوڑی بہت عورتیں تمباکو کے ایک

اور مرکب کا استعمال کرتی ہیں۔ جس کو گل کہتے ہیں۔ یہ پہلے زمانے میں دانتوں اور جیڑوں کے رنگنے کے واسطے کام میں لایا جاتا تھا۔

ادنے اطباق کی بعض عورتیں حقہ پیتی ہیں اور بعض شراب، بھنگ اور چرس کا استعمال کرتی ہیں۔ اس فرقہ میں بیڑی کا پینا تو بالکل عام ہو گیا ہے اور بعضوں کو کوکین کھانے کی عادت ہوتی ہے۔ ان عادتوں سے اچھے آدمی نفرت کرتے ہیں۔ خصوصاً نوجوان لڑکوں اور لڑکیوں کی صحت کے واسطے یہ چیزیں نہایت مضر ہیں۔ اور اسی وجہ سے ان کا استعمال چھوڑ دینا چاہیے۔ جو لوگ نشے کی چیزوں کا استعمال ابتدا میں تھوڑی مقدار میں بھی کرتے ہیں ان کو یہ اشیاء پسند آجاتی ہیں اور آہستہ آہستہ ان کی مقدار اور استعمال بڑھنے سے تندستی میں خلل آجاتا ہے۔

کفایت شعاری — خوش حالی کی زندگی بسر کرنے کے لیے

کفایت شعاری کو اپنا مقصد بنانا ضروری ہے۔ کفایت شعاری کا مطلب یہ ہے کہ جہاں تک ہو سکے غیر ضروری اخراجات سے بچتے رہیں۔ اور وقت ضرورت کے لیے کچھ نہ کچھ پس انداز ضرور کرتے رہیں۔ خاندانوں کی زندگی میں اکثر گزیر واقعات ایسے پیش آجاتے ہیں جن کے لیے غیر معمولی اخراجات کا بار برداشت کرنا پڑتا ہے۔ جو لوگ کفایت شعاری کے عادی نہیں ہوتے ہمیشہ قرض کا شکار رہتے ہیں۔ قرض ایک بہت بڑی بلا ہے جس میں پھنسنے کے بعد

انسان اس سے بچل نہیں سکتا۔ قرض کی وجہ سے انساں کا روپیہ اپنا نہیں معلوم ہوتا اور ہمیشہ وہ اپنے آپ کو مصیبت میں مبتلا پاتا ہے۔ قرض کا ایک سبب ہماری تقریبیں ہوتی ہیں، جن میں سے اکثر بے ضرورت اور تکلیف دہ ہیں جغلمند کو کبھی ایسی تقریبوں کے جھگڑے میں نہیں پھنستے۔

آمد و خرچ — خوش حال زندگی کا یہ اصول ہوتا ہے کہ گھر کا خرچ ہمیشہ آمدنی سے کم رہے۔ آمدنی سے پورا فائدہ اٹھانے کے لیے گھر کی عورتوں کا بھی تعلیم یافتہ ہونا ضروری ہے اور موجودہ طریقہ کار سے بھی اس کا واقف ہونا ضروری ہے مثلاً بنک میں رقم جمع کرنا اور ضرورت پر روپیہ نکالنا۔ لیکن ہندوستان میں یہ طریقہ رائج نہیں ہے کمسنی کی شادی اور عورت کے تعلیم یافتہ نہ ہونے کی وجہ سے مرد پر سارا بار بڑجاتا ہے۔ یعنی کمانے کی فکر کے علاوہ اس کو ہر ایک چھوٹی چھوٹی چیز کا بھی خیال رکھنا پڑتا ہے۔ مثلاً گھر کا حساب، کتاب، وغیرہ۔ بعض وقت گھر کی عورت کو جینے بھر کے خرچ کے لیے کچھ رقم دے دی جاتی ہے اور اور اس کا حساب لکھا جاتا ہے۔ یہ طریقہ ہندوستان میں عام طور سے رائج ہے۔ آمدنی سب کی برابر نہیں ہوتی۔ لیکن سب کو غذا، لباس اور رہنے سہنے کے لیے مکان کی ضرورت ہوتی ہے۔ جو بہت غریب ہوتے ہیں وہ کھانے پینے کے علاوہ اور کسی چیز کی گنجائش نہیں رکھتے اس لیے ایسے لوگوں کی تعلیم اور بیماری میں حکومت امداد کرتی ہے۔

مردہ الحال لوگ، نوکر، سواری، سفر، دماغی تفریح اور سماجی معاملات

دینی اور مذہبی خیرات میں بھی روپیہ صرف کرتے ہیں۔ پہلی پانچ ضروریات یعنی غذا، مکان، لباس، تیمارداری اور تعلیم اہل ضروریات ہیں ان کے علاوہ باقی اختیاری شمار کیے جاتے ہیں۔ ہر حالت میں ان امور کا لحاظ رکھنا چاہیے کہ:

(۱) آمدنی کتنی ہے۔ (۲) خاندان کے لوگوں کی تعداد۔ (۳) خاندان کے افراد کی تعداد چھنی زیادہ ہوگی۔ اتنا ہی زیادہ غذا اور پوشاک پر روپیہ صرف ہوگا۔ خاندان جتنا امیر ہوگا اتنا ہی زیادہ اختیاری ضرورتوں پر روپیہ صرف ہوگا۔ آمدنی کو مختلف ابواب میں تقسیم کرنے کو موازنہ بنانے کا طریقہ کہتے ہیں۔

موازنہ بنانا کیوں ضروری ہے۔ موازنہ بنانے میں

یہ فائدہ ہے کہ انسان اپنے قرض سے سبکدوش ہو سکتا ہے۔ اور کفایت شعاری کا عادی ہو سکتا ہے۔ تھوڑی سی رقم میں بہت سے ضروری اور اہم کام انجام دیتا ہے۔ روپیہ فضول صرف نہیں ہوتا۔ بلکہ کچھ پس انداز بھی کر سکتے ہیں۔ موازنہ بنانے سے آمدنی اور اخراجات کا ٹھیک اندازہ ہو سکتا ہے موازنہ ہمیشہ ہر مہینے کے شروع میں بنالیا جاتا ہے۔ اگر آمدنی کم ہو جائے تو اخراجات بھی کم کر دیے جاتے ہیں۔ اور آمدنی کو بڑھانے کی کوشش کی جاتی ہے۔

موازنہ بنانے میں احتیاط — (۱) موازنہ بنانے سے پہلے

آمدنی کا لحاظ ضروری ہے۔

(۲) خاندان کے لوگوں کی تعداد اور نوکروں کے لحاظ کرتے ہوئے

موازنہ تیار کرنا چاہیے۔

(۳) غذا میں آمدنی کا کافی حصہ صرف کرنا چاہیے کیونکہ غذا پر تنہا

قائم ہے۔ اس کے ساتھ ہی ساتھ اس بات کا خیال رہے کہ غذا عمدہ

سادہ اور زود ہضم ہو۔

(۴) کپڑوں کے لیے بھی روپیہ صرف کرنا ضروری ہے اس میں صحت

صفائی اور موسم کا لحاظ رکھا جائے۔

(۵) ضروریات کا پہلے خیال رکھنا چاہئے بعد میں اختیاری اخراجات

رکھے جائیں۔

ذیل میں پچیس^۲ روپیہ سے لے کر دو سو روپیہ کی آمدنی والوں کے

لیے ہر قسم کے اخراجات کا ایک موازنہ بتلایا جاتا ہے۔

اگر موازنہ بناتے وقت اس کو پیش نظر رکھا جائے تو یقین ہے کہ

بڑی مدد ملے گی۔ اس میں ضرورت کے مطابق تھوڑی سی کمی بیشی کی

گنجائش ہے۔

جن کی آمدنی ۲۰۰ روپیہ پر	جن کی آمدنی ۱۵۰ روپیہ پر	جن کی آمدنی ۵۰ روپیہ پر	جن کی آمدنی ۲۵ روپیہ پر	اہوائت
روپیہ آزد پائی	روپیہ آزد پائی	روپیہ آزد پائی	روپیہ آزد پائی	غذا
۱۰۰	۹۰	۳۵	۱۶	بناکس
۲۰	۱۵	۲	۱	کرایہ یا کھس وغیرہ
۳۰	۱۵	۲	۳	بجلی اور ایندھن
۶	۵	۳	۲	تعمیر
۲	۲	دباست سے مدد ملتی چاہیے	دباست سے مدد ملتی چاہیے	بھاری
۳	۲	" "	" "	حقاً اخراجات
روپیہ آزد پائی	روپیہ آزد پائی	روپیہ آزد پائی	روپیہ آزد پائی	وہ ملازم
۶	۵	۲	۰	سوماری
۲	۲	۰	۰	بجٹ
۶	۵	۲	۱	انصار
۲	۲	۰	۰	سوشل تفریحات
۳	۲	۰	۰	ذہنی اخراجات
۳	۰	۸	۰	دوسرے مشاغل وغیرہ
۰	۰	۰	۰	
۰	۰	۵۰	۲۵	

آمد و خرچ کا حساب — آمد و خرچ کا حساب رکھنا

امور خانہ داری کے نہایت اہم فرایض میں داخل ہے۔ اسی پر گھر کی خوش حالی کا دار و مدار ہوتا ہے۔ اور یہ کام حتی الامکان عورتوں کو کرنا چاہیے۔ مردوں کو اور کام کاج کی وجہ سے چھوٹی چھوٹی چیزوں کا حساب رکھنا دشوار ہو جاتا ہے عورتیں اگر حساب کتاب میں نہایت سلیقے سے کام لیں اور گھر کی ہر چیز کی جیسی چاہیے ایسی نگرانی کر لیا کریں تو بہت سی پریشانیوں کا سدباب ہو جاتا ہے۔ اخراجات کی تقسیم کے لیے اوپر لکھا ہوا موازنہ بہت مدد دے سکتا ہے۔

پراوی ڈرنٹ فنڈ اور بیمہ — عام طور پر سرکاری ملازمین کو

وظیفہ ملتا ہے یا حکومت ان کی ضعیفی کے واسطے پراویڈنٹ فنڈ قائم کرتی ہے اس میں ان کی تنخواہ کا کچھ حصہ جمع کر کے اپنی مدد سے اس رقم میں اضافہ کیا جاتا ہے اس سے ملازمین اور ان کے خاندان کے لیے ضعیفی میں بڑی مدد ملتی ہے۔ اگر کافی رقم جمع کی جائے تو ایک پنشن کا کام دیا ہے۔ اس طرح کی کفایت شعاری کے لیے گویا لوگوں کو ترغیب دلائی جاتی ہے تاکہ بڑھاپے کے لیے کچھ سرمایہ فراہم ہو جائے اکثر لوگ تکلیف کے وقت کا خیال نہیں کرتے اور بعض پڑھے لکھے لوگ بھی اس امر ضروری سے لاپرواہی برتتے ہیں۔ اس لیے جب ضرورت پڑتی

ہے تو تنگ دستی اور قرض میں گرفتار ہو جاتے ہیں۔

بیمہ بھی ضرورت یا ضعیفی کے زمانے میں مدد کے لیے بہت ہی

مفید ہے۔ ہندوستان کی عورتیں خاص طور پر بیمہ کے اصول سے

ناواقف ہوتی ہیں۔ بیمہ معین رقم کے لیے زندگی کا کرایا جاسکتا ہے یا

شادی، بیاہ اور تعلیم کے اغراض کے لیے ہر صورت میں معین مدت

تک ایک مقررہ رقم پس انداز کے طور پر تین یا چھ مہینے کو کسی معتبر

اور مستند بیمہ کمپنی کو ادا کی جاتی ہے۔ یہ رقم جمع ہوتی رہتی ہے اور

جب معینہ مدت پوری ہو جاتی ہے، تو کمپنی یہ رقم معہ سود اور بونس کے

بیمہ کرانے والے کو واپس کرہیتی ہے۔ زندگی کے بیمہ کی صورت میں

اگر معین مدت کے اندر بیمہ کرانے والا فوت ہو جائے تو کمپنی جس رقم کے

لیے بیمہ کر لیا گیا ہے وہ پوری پس ماندوں کو ادا کرتی ہے۔

اس سے ظاہر ہے کہ بیمہ ہر حالت میں مفید اور ضروری چیز ہے۔

اسی لیے حکومت اپنے ملازمین کی زندگی کا لازمی طور پر بیمہ کراتی ہے،

ناکہ اتفاقات کی صورت میں، پس ماندوں کو مصیبت میں نہ پڑنا چاہیے

بنک سے کاروبار۔ بعض وقت ضرورتاً روپیہ بنک میں

بھی رکھا جاتا ہے۔ ایسی صورت میں بنک سے کاروبار کرنے میں آسانی ہے۔

بعض بنکوں میں عورتوں کا شعبہ علیحدہ کھول دیا گیا ہے۔ اس سے

اور بھی سہولت ہوگئی ہے۔

روپیہ جمع کرانے کے لیے کئی قسم کے کھاتے بنک میں موجود ہوتے ہیں۔ مثلاً چالو کھاتہ، بچت کا کھاتہ یا سیونگس بنک، امانت، وغیرہ۔ چالو کھاتہ کم سے کم سو روپیہ سے کھولا جاسکتا ہے۔ اس کھاتے میں جمع شدہ رقم پر سود نہیں ملتا۔ مگر رقم واپس لینے میں بڑی سہولتیں ہوتی ہیں بنک سے پاس بک کے علاوہ چک کی کتاب بھی دی جاتی ہے اور جب رقم بکالنا ہوتا ہے، چک کی خانہ پُری کر کے دستخط کرنے اور خوریا کسی قاصد کے ذریعہ بھیجنے پر رقم دے دی جاتی ہے اس میں رقم جمع کرنے یا بکالنے کے لیے پاس بک پیش کرنے کی ضرورت نہیں ہوتی۔ اور رقم جس وقت چاہیں بکالی جاسکتی ہے۔ سیونگس بنک میں جمع شدہ رقم پر سود ملتا ہے۔ مگر رقم بکالنے کے لیے پاس بک پیش کرنی پڑتی ہے۔ اور ہفتہ میں ایک مرتبہ سے زیادہ رقم نہیں بکالی جاسکتی۔ حال سے بعض بنکوں میں اسپشل سیونگس اکاؤنٹ کا طریقہ رائج کیا گیا ہے، جس میں رقم چک سے بکالی جاسکتی ہے۔ اور ہفتہ میں دو دفعہ رقم حاصل کی جاسکتی ہے۔

رقم کے لین دین پر ہر وقت بنک کے اندراجات کی تصدیق کر لینا مناسب ہے۔ نیز بنک کا انتخاب کرتے وقت بنک کی ساکھ کا خیال رکھنا چاہیے۔ غیر معتبر بنکوں میں سود زیادہ دیا جاتا ہے اس لیے بعض

لوگ لالچ میں آکر نقصان اٹھاتے ہیں۔ گھر میں روپیہ رکھنے کی بجائے
 بینک میں جمع کر دینا بہت سی سہولتوں کا باعث ہوتا ہے۔ خصوصاً گھیس
 سفر پر جانے کی صورت میں اگر کسی معتبر بینک سے کاروبار رہے تو روپیہ
 کی بڑی حفاظت ہوتی ہے۔ بڑے بڑے بینک اپنی شاخیں اکثر شہروں
 میں قائم رکھتے ہیں۔ ان کے ذریعہ سے روپیہ آسانی سے حاصل ہو جاتا
 ہے۔ سفر میں روپیہ ساتھ رکھنے میں بہت سے خدشے ہیں۔

قسط پر چیزیں خریدنا۔ بعض وقت ہم چیزیں قسط پر
 خرید لیتے ہیں۔ اس صورت میں ہم کو دیوڑھے دام ادا کرنے پڑتے
 ہیں۔ بظاہر ہم کو یہ آسان معلوم ہوتا ہے لیکن حقیقت میں اس میں
 بہت نقصان ہے۔ گو قرض لینا بھی بُرا ہے۔ لیکن ایسی صورت
 میں قرض لے کر بھی، قسط پر اشیاء خریدنے سے بچنا بُرا نہیں۔ قسط پر
 مال فروخت کرنے والے، ہماری کمزوری سے فائدہ اٹھاتے ہیں اور
 سود سے کئی گنا زیادہ فائدہ ہم سے حاصل کر لیتے ہیں۔

زیور۔ ہندوستان کی عورتوں کے متعلق یہ خیال کیا
 جاتا ہے کہ زیورات کا انہیں خبط ہوتا ہے۔ حقیقت میں یہ بات
 درست بھی ہے۔ زیورات کی بدولت، اکثر ہندوستانی خواتین کو بڑی
 آفتوں کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ پہلے تو کاریگروں کی دغا بازیوں کی وجہ

کھرے زیور بننا مشکل ہے اور اگر اچھے زیور میسر آئیں تو ان کی حفاظت سے جان عذاب میں پڑ جاتی ہے۔ اسی لیے زیور پہننے کا ضرورت سے زیادہ شوق، ہمیشہ نقصان کا باعث ہوتا ہے۔ انسان کا سب سے بڑا زیور اچھے اخلاق، علم اور ہنر ہے۔ قدیم زمانے میں، عموماً لوگ اپنی دولت زیورات کی شکل میں جمع رکھتے تھے۔ اب بھی جاہل لوگوں کا یہی طریقہ ہے۔ اس لیے حتی الامکان اس شوق سے پرہیز کرنا چاہیے۔ ہاں جو صاحب ثروت ہیں انہیں ضرورت کے زیور رکھنا لازمی ہے۔ اور ضرورت کے زیور بہت تھوڑے ہیں۔

زیور بنوانے میں معتبر کاریگروں سے کام لینا اور جہاں تک ہو سکے اپنے سامنے بنوانا اچھا ہے۔ زیور حفاظت سے رکھنے کی چیز ہے۔ سب سے محفوظ مقام اس کے لیے منتخب کیا جائے۔ تجوری ہو تو بہت اچھا ہے ورنہ الماری اس کے لیے موزوں ہے۔ زیوروں کو صاف ستھرا رکھنا چاہیے ورنہ ان کا پہننا، حسن کی بجائے عیب ہو جائیگا۔

تقریبیں — ہندوستانی عورت کی ایک بڑی کمزوری،

تقریبیں منانے کا شوق بھی ہے۔ یہ جہالت کی نشانی ہے۔ غیر ضروری تقریبوں سے، سوائے نقصان کے کچھ حاصل نہیں ہوتا۔ ہندوستان کی معاشرت اور زندگی کو تقریبوں کا شوق گھن کی طرح کھا رہا ہے۔

تقریبوں میں نام و نمود کا خیال زیادہ ہوتا ہے۔ اور ان کی کثرت عموماً جاہل خاندانوں اور ایسے لوگوں میں ہوتی ہے، جن کو نصیبی سے کوئی اہم کام نہیں ہوتا۔ خوشی کا موقع نہ ملے تو وہ غم کو تقریب کا وسیلہ بنا لیتے ہیں اور اگر یہ بھی نہ ہو تو گڈا گڈی کی شادی رچا کر ہی دل کی بھڑاس نکال لیتے ہیں۔

بعض تقریبیں جو فطرتاً سرانجام کرنے کی ہیں، ان میں عقیدے سے اہم بلکہ فرض ہے۔ اگر نام و نمود اور رسم پرستی کا خیال نہ ہو تو یہ تقریب کچھ زیادہ مشکل نہیں۔ اپنی حیثیت کے مطابق اس میں اہتمام کیا جاسکتا ہے۔ قرض لے کر مزے اڑانا یا اپنے غریب بھائی بندوں کو نہ دے کر شادی بیاہ میں فضول خرچ کرنا، مذموم حرکت ہے۔ جو تقریبیں ناگزیر ہیں، اور جن میں مہمان بلائے جاتے ہیں، ان کا پورا پورا اہتمام ہونا چاہیے۔ مہمان اتنے ہی بلائے جائیں، جتنوں کی سربراہی اور انتظام کی سکت ہے۔ ان کے اٹھنے بیٹھنے، کھانے پینے اور سونے کے لیے معقول اور مناسب انتظام ہونا چاہیے۔ میزبان پر یہ شرافت اور انسانیت کا فرض ہے۔ جانوروں کی طرح اتنے آدمی نہ اکٹھے کر لیے جائیں کہ ان کے آرام سے رہنے کو جسگہ نزل سکے۔ بلا امتیاز لوگوں کو بلانے میں ہمیشہ بدنمائی، رنجش اور مالی نقصان

سے سابقہ پڑتا ہے۔

ہمانوں کی دیکھ بھال کے لیے اور ہر کام کے سرانجام کے لیے گھر کے آدمی معین کر لیے جائیں۔ اس میں ہر چیز سہولت اور سلیقے سے انجام پائیگی۔

ایک آدمی سب کام اور سب آدمی ایک کام کا طریقہ نہایت بھونڈا ہے۔

گھر کی آرائش — خانہ داری کے امور میں گھر کی آرائش کو

خاص اہمیت حاصل ہے۔ اس میں گھر کو طرح طرح کی غیر ضروری چیزوں

سے سجانا نہیں بلکہ ضرورت کی چیزوں کو اپنی اپنی جگہ سلیقہ سے رکھنا

بھی داخل ہے۔ اس کا عمدہ اثر خود مکان میں رہنے والوں اور باہر کے

آنے جانے والوں پر جو پڑتا ہے وہ ناقابل بیان ہے۔ اس سے گھر کے

لوگوں کی طبیعتوں میں سلیقے، باضا، بطلگی اور صفائی کا مادہ پیدا ہوتا ہے۔

آنے جانے والے اس سے گھر والوں کے عادات اور سلیقے کے متعلق بہت اچھا

اثر لے کر جاتے ہیں۔ یہ بات جب گھر کے لوگوں کی طبیعتوں میں دخل

ہو جاتی ہے، تو پھر وہ ہر جگہ سلیقے، صفائی، انتظام اور باضا بطلگی سے

کام لیتے ہیں۔ اور ایک کامیاب اور خوش حال زندگی کے لیے ان

چیزوں کی کس قدر ضرورت ہے، اس کا اندازہ کرنا مشکل ہے۔

ان امور کے لیے زیادہ محنت کرنی نہیں پڑتی۔ ممکن ہے کہ پہلے

پہل طبیعت کو اس طرف ذرا متوجہ کرنا پڑے، لیکن چند دنوں میں یہ

ظہرت ثانی بن جاتے ہیں اور خود ہاتھ پاؤں بغیر ارادے کے کام کرنے لگتے ہیں۔ اس کے لیے گھر کا شاندار ہونا ضروری نہیں ہے۔ بلکہ گھر جس قدر مختصر ہوگا اس کے صاف ستھرا رکھنے اور سجانے میں اتنی ہی آسانی ہوگی۔ اس چیز کو سمجھنے کے لیے ہم کسی انگریز خاتون کے مکان کو دیکھیں۔ وہ ایک چھوٹی سی ارضی جنت معلوم ہوتی ہے۔

خانہ باغ — گھر کی آرائش کے سلسلے میں، خانہ باغ بھی دخل

ہے۔ جن مکانوں کے صحن کسی قدر وسیع ہوں، ان میں پودے اور اگر مناسب ہو تو ترکاریاں بوندینا بہت اچھا ہے۔ اس سے گھر خوبصورت معلوم ہونے لگتا ہے اور صحت پر بھی اس کا اچھا اثر پڑتا ہے۔ گرمیوں میں پودے بڑے آرام دہ ثابت ہوتے ہیں۔ لیکن کسی حال میں پودے اور درخت اس طرح گنجان نہ لگائے جائیں کہ وہ ہوا اور روشنی کی آمد و رفت میں مایوس ہوں۔ غرض یہ چیز بھی عورتوں کے ضروری فریض میں داخل ہے۔ فرصت کے اوقات میں ان کے لیے اس سے بڑھ کر صحت بخش مشغلہ دستیاب نہیں ہو سکتا۔

زمین کافی وسیع ہو تو، پھلوں کے چند درخت، جیسے آم، سنترہ، انجیر وغیرہ، کے لگانے جاسکتے ہیں ان کے علاوہ پھول کے درخت اور پودے بھی لگانے جاسکتے ہیں۔

پکوان کی نگرانی — پکوان میں گھر کی بیوی کو دلچسپی

لینا چاہیے۔ ملازم پسیہ کے لیے کام کرتے ہیں اور ہم اپنی ذات کے لیے۔ زندگی کا سب سے بڑا سہارا کھانا مینا ہے۔ اس میں جو احتیاط، صفائی اور خوبی ہم پیدا کر سکتے ہیں، وہ بھاڑے کے آدمیوں سے ممکن نہیں۔ اگر بیماری خواتین ان بیماریوں کا حال پوری طرح ذہن نشین کر لیں، جو خراب غذا کی وجہ سے پیدا ہوتی ہیں، تو یقین ہے کہ وہ کسی اور کے ہاتھ کا پکایا ہوا کھانے میں از حد احتیاط کریں۔

اگر کوئی خود پکانا سکتا ہو تو کم سے کم، یہ ضرور کرنا چاہیے کہ وقتاً فوقتاً باورچی خانے میں جا کر پکوان کی نگرانی کر لیا کرے۔ ہر چیز کو پکنے سے پہلے اور پکنے کے بعد دیکھ لیا جائے تاکہ دسترخوان پر رکھنا آنے کے بعد لذت نہ اٹھانی پڑے۔ ایک تجربہ کار مصنف کا قول ہے کہ اگر انسان کو کھانا اچھا اور صاف ستھرا میسر آ جایا کرے تو گھر کے جھگڑوں کی بنیاد ختم ہو جاتی ہے۔

کھانے عموماً سادہ اور زود ہضم ہونے چاہئیں۔ کھانوں میں گھی کی زیادتی معدہ کو نقصان پہنچاتی ہے۔ طرح طرح کے اور مسالہ دار کھانے بہ یک وقت کھانا بھی مفید نہیں۔ کھانے میں ترکاریوں کا جُز زیادہ ہونا چاہیے۔ اور ترکاریوں میں وقت اور موسم کا لحاظ رکھا جائے۔

دستر خوان یا میز پر کھانا رکھنے میں بھی سلیقے کی ضرورت ہے۔ کھانے کے برتن صاف سُتھرے ہوں۔ اور ہر چیز قرینے سے رکھی جائے۔ یہ چیز ہمانوں کی موجودگی کی صورت ہی میں ضروری نہیں ہے، بلکہ خود اپنے کھانے میں بھی اس کا خیال رکھنا ضروری ہے۔ یہ چیزیں عادت پر موقوف ہوتی ہیں۔ جو لوگ خود سلیقہ سے نہیں کھاتے، ہمانوں کے سامنے بھی کھانے سلیقے سے نہیں چن سکتے۔

مودی خانے کی حفاظت — وہ کمرہ جس میں غلہ رکھا

جاتا ہے، پختہ اور چوہوں سے محفوظ ہونا ضروری ہے۔ اس میں ہر جنس کو رکھنے کے لیے علیحدہ اور محفوظ برتن ہمایا ہوں۔ مٹی کے برتنوں کے مقابلے میں ٹین یا جست کے ڈبے، جو خاص طور پر غلہ رکھنے کے لیے بنائے جاتے ہیں، استعمال کیے جائیں۔ غلہ بکالتے وقت اس بات کا خیال رکھنا چاہیے کہ زمین پر گر نہ جائے۔ ورنہ چوہوں کے پیدا ہونے کا ڈر ہے۔ غلہ بازار سے آنے پر اس کی اچھی طرح دیکھ بھال کرنی جائے اور ڈبوں میں بھر کر رکھ دیا جائے۔ غلہ کی احتیاط، روپیہ کی احتیاط ہے۔

کسنی کی شادیاں — ہندو خاندانوں میں عام طور پر اور مسلمانوں میں بھی بعض وقت کم عمر لڑکے اور لڑکیوں کی شادی کر دی جاتی ہے۔ یہ نہ صرف ان لوگوں کے لیے نقصان دہ ہے، جن کی شادیاں

اس طرح کر دی جاتی ہیں بلکہ یہ قومی خسارہ ہے۔ اس سے عموماً بچتے کمزور، ناقص اور معذور پیدا ہوتے ہیں۔ مردہ بچوں کی ولادت کا بھی یہی سبب ہوتا ہے۔ جب تک لڑکے اور لڑکی کے جسمانی اور ذہنی قوی تکمیل کو نہ پہنچ جائیں، ان کی شادی نہیں کی جانی چاہیے۔ ورنہ صحت مند اولاد کے پیدا ہونے کی توقع نہ رکھنی چاہیے۔ کسب کی شادی، لڑکیوں کی صحت کے لیے بھی نقصان دہ ہے۔ اس کے علاوہ، وہ خانہ داری کے لوازم پورا کرنے کی اہلیت بھی نہیں رکھتیں۔

ہنسر — ہر انسان میں کوئی نہ کوئی ہنر ہونا ضروری ہے۔ ورنہ سماج کے لیے وہ بار ہے۔ عورتوں کے لیے گھریلو ہنر مثلاً سینا، پرفوا، پکانا، بٹنا، کاڑھنا اتنا ہی ضروری ہے جتنا پڑھنا لکھنا گھر کے کام کاج سے جو وقت فرصت کا مل جائے، اسے پان چبانے اور غصیت میں صرف کرنے سے بہتر یہ ہے کہ کسی مفید مشغلے میں صرف کیا جائے۔ کسی لکھی کی مصروفیت کا نہ ہونا انسان کے لیے خطرناک ہے۔ اس کی وجہ سے نقصان دہ عادتیں پیدا ہو جاتی ہیں۔ سینا، پکانا تو کم و بیش ہر عورت جانتی ہے۔ لیکن سبھ دار عورتیں وہ ہونگی، جو کسی نہ کسی ہنر میں بھی اچھی ہمارت رکھتی ہونگی جن لوگوں سے سابقہ پڑتا ہے، ان کو خوش رکھنا بھی ایک ہنر ہے جن عورتوں کو اپنی زندگی پیاری ہے، وہ ان اہم معاملات سے چشم پوشی نہیں کر سکتیں۔

ملازمین کے ساتھ برتاؤ۔ جو لوگ اپنے گھر کے کام کاج

آپ خود کر سکتے ہیں وہ بڑے خوش قسمت ہیں۔ کیونکہ انہیں روز روز کے جھگڑوں سے نجات مل جاتی ہے، جو ملازمین کی وجہ سے پیش آتے رہتے ہیں۔

ملازم کو رکھنے کے لیے، دو چیزوں کا لحاظ ضروری ہے۔ سب سے پہلے آمدنی، دوسرے کام۔ اگر آمدنی میں گنجائش ہو تب بھی، بے ضرورت ملازم نہ رکھے جائیں بجز اس کے کہ کام اتنے زیادہ ہوں کہ بغیر ملازم کے اکیلے نہ سنبھل سکتے ہوں۔ اس معاملے میں ہم قدرت کے انتظام سے سبقت

لے سکتے ہیں۔ سوائے انسان کے کوئی اور جاندار اپنا کام دوسرے سے نہیں لیتا۔ اپنے گھر کا کام عیب نہیں۔ اگر ہم کو گھر اور زندگی سے دلچسپی ہو۔ جو لوگ کاہلی کی وجہ سے، یا شان کی خاطر کام کرنا نہیں چاہتے، وہ اپنی جسمانی اور دماغی صحت دونوں کو خطرے میں ڈالتے ہیں۔

جب ملازم رکھنا ناگزیر ہو تو، کام کی مناسبت کے لحاظ سے ایک یا دو جیسی بھی ضرورت ہو ملازم رکھے جاسکتے ہیں۔ ان ملازمین کے ساتھ برتاؤ اس طرح کا ہو کہ نہ سختی کی حد کو پہنچ جائے اور نہ بے ضرورت نرمی کی۔ ملازم پر اپنے اچھے اخلاق اور برتاؤ کے سبب رعب باقی رہتا ہے۔ ملازمین اس وجہ سے کہ، پیسہ کی خاطر کام کرتے ہیں، ہمیشہ قصور کے مرتکب پائے جائینگے۔ اس لیے ممکن ہے کہ انہیں سزا دینے کی بھی

ضرورت پیش آئے لیکن اس موقع پر یہ نہ بھولنا چاہیے کہ وہ بھی ہماری ہی طرح انسان، میں، اور ہم سے بھی خطا ہوتی ہے۔

ملازمین پر حد سے زیادہ بھروسہ کر لینا، اپنی ذمہ داری سے چشم پوشی کرنا ہے۔ وقتاً فوقتاً ان کے کام کی نگرانی ضروری ہے۔ گھر کی مالکہ کو ہمیشہ یہ سمجھ لینا چاہیے کہ، گھر کے کاروبار کی ذمہ دار بالآخر وہ خود ہے جس طرح دفتر میں بہت سے اہلکار کسی ایک منتظم کے ماتحت ہوتے ہیں اور وہ منتظم مددگار یا ناظم وغیرہ کے ماتحت ہوتے ہیں۔ اسی طرح گھر کا بھی حال ہے۔ ملازمین کے رہنے کی جگہ، کھانے پینے کا بھی اچھا انتظام ہونا چاہیے اور انہیں ضرورتاً چھٹی بھی دی جانی چاہیے۔ یہ اصول ہمیشہ پیش نظر رہے کہ خوش دل مزدور کام زیادہ کرتا ہے۔

ضمیمہ ۱۰

کھانوں کا تختہ

ذیل میں ہر موسم کے لحاظ سے مختلف اوقات کے کھانوں کا تختہ درج کیا جاتا ہے اس سے کھانوں کے انتخاب میں مدد لی جاسکتی ہے۔

موسم گرما

صبح کا ناشتہ

کوئیکر اوٹس کا پارچ (دلیہ) نمک یا دودھ اور شکر کے ساتھ کارن فلک۔
ٹوسٹ۔ مسکہ۔ انڈا (نیم برشت یا ابالا ہوا) مچھلی۔ چائے۔ پھل۔
کھڑی۔ (موزنگ یا مسورکی) قیمہ انڈے کے چیلے۔ سوکھے گوشت کے
کباب۔ پاپڑ۔ چٹنی۔ آچار۔

پرائے۔ روغنی روٹی۔ قیمہ۔ انڈے۔ خاکینہ۔

نہاری۔ (مرغ یا سرے کی) خمیری روٹی۔ نان تنوری۔

دوپہر اور شام کا کھانا

سوپ۔ مچھلی۔ شیرمال۔ کٹلٹ۔ گوشت کا سلاد۔ ٹن چاپ۔

خشکا اور سالن۔ یا پلاؤ۔

سوپ۔ بخنی، مرگ۔ حریرہ (سادہ یا مغزیات کا)
 روٹی۔ پھلکے۔ چباتی۔ خمیری روٹی۔ نان تنوری یا شیرمال۔
 چاول۔ خشکا۔ بگھارے چاول۔ طاہری۔ پلاؤ۔ ترکاری پلاؤ۔
 کوفتہ پلاؤ۔ قبولی پلاؤ۔

گوشت کے سالن۔ پسندے۔ کوفتے۔ مرغ کا قورمہ۔ کلجی۔
 قیمہ۔ (سادہ یا آلو تھئی یا لیمو، یادہیں کے ساتھ) میٹھا یادہیں کا شوربا، مچھلی بکری
 کی جیب یا جبرے۔ بھیجا۔ انڈے کا دو پیازہ یا خاکینہ۔

ترکاری اور گوشت۔ خرف۔ پالک۔ چوکا۔ مٹھی۔ امبوتی
 ترانی۔ گوہمی۔ کیری، کرک یا حرف لیوڑی کا دو پیازہ۔ بٹانہ۔ شلغم۔ شبیدگ
 آلو کا قورمہ۔ ٹلٹے۔ چھندر۔ گنوار کی مچھلی۔

قلیہ یا ترکاری ترشے کے ساتھ۔ کدو۔ ٹٹانے۔ بگین۔ کڈوی
 ماہی قلیہ۔ دہیں یا کٹ کی کڑی۔ ٹٹانے کی کڑی۔ بھینڈی۔ اروی۔ آلو۔
 مونگ، مسور یا چنے کی دال یا دالچہ۔ کیری کی دال۔ بگھارے بگین۔ آچور۔
 سائیڈوش۔ شامی، شکیرہ۔ کباب۔ تاجوا گوشت۔ آلو کے چپ۔
 ٹن چاپ۔ تلی ہوئی بھینڈی۔ پاڑ۔ ٹسی کا گوشت۔ سمو سے۔ مچھلی۔ دم کا مرغ۔
 گردوں کے کباب۔ نمکین توتک۔

کچی ترکاریاں — ٹماٹے، پھنڈر، مولیٰ، سلاد وغیرہ۔

میٹھے — فیرنی، کھیر (چاول، ساگو، مکدویا، گاجر کی) میٹھے چاول

پورن پوری، تالو، گاجر یا مکدویا کا میٹھا، جکولیاں، ستھریاں، ڈبل یا سیویوں

کا میٹھا، بادام کا میٹھا یا لوز، آسکریم، فروٹ سلاد، پنڈنگ، انڈے کا حلوا

گاجر کا حلوا، مربے (جام) وغیرہ

چٹنی اور آچار — تل، کھوپرے یا کیری یا خشناس کی چٹنی، سرکہ

اور پیاز، دہیں کی چٹنی، نورتن کی چٹنی

پھل — سیب، سنتھ، مومبئی، کیلے، انجیر، سپوٹا وغیرہ۔

موسم سرما

ناشتہ :-

کوئیکراؤٹس کا دلیہ، کارن فلیک، ٹوسٹ، مسکہ، انڈا، محلی، پھل

کھجور دی (تھور، مونگ یا مسور کی) قیمہ، انڈے کے چیلے، سوکے گوشت کے

کباب، پاپرٹ، چٹنی، آچار۔

پراٹے، روغنی روٹی، قیمہ، انڈے، خاکینہ۔

ہناری (مرغ یا سرے کی) خمیری یا توری روٹی۔

دوپہر اور شام کا کھانا :-

سویا، پنخنی مرگ یا حریرہ مغزیات۔

روٹی۔ پھلکے، چپاتی۔ خمیری یا تنوری روٹی۔ شیرمال۔
 چاول۔ (دیکھو اوپر لکھی ہوئی تفصیل) گوشت کے سالن۔ (دیکھو اوپر کی تفصیل)
 ترکاری۔ اوپر لکھی ہوئی ترکاریوں کے علاوہ۔ سیم کی پھلی۔ بوٹھ۔ ماٹھ۔ سویا۔ تخم بویا۔
 قلیہ وغیرہ۔ اوپر کی تفصیل کے علاوہ۔ مرچ کا سالن بگھارا یا گوشت کا۔
 سائیڈ ڈش۔ دیکھو اوپر کی تفصیل۔

کچی ترکاریاں۔ ٹماٹے، پھنڈر۔ مولی۔ سلاد وغیرہ۔
 مٹھے۔ اوپر کی تفصیل کے علاوہ، شریفہ کی شیرورنج۔
 چٹنی اور آچار۔ دیکھو اوپر کی تفصیل۔ پھل۔ دیکھو اوپر کی تفصیل۔

بارش

صبح کا ناشتہ :-

دلیہ۔ کارن فلیک۔ ٹوسٹ۔ بسکٹ۔ انڈا۔ مچھلی۔ چائے۔ پھل۔
 کچھڑی (موزک، شوریا، مسور کی) مچھلی، قیمہ، تلاء، ہوا گوشت۔ انڈے کے چیلے۔
 پاپڑ۔ چٹنی۔ آچار۔

پرائے، یاروغنی روٹی۔ قیمہ بیٹھی۔ انڈے۔ خاگینہ۔

نہاری۔ خمیری روٹی، تنوری روٹی۔

دوپہر یا شام کا کھانا :- (دیکھو اوپر کی تفصیل)

ادارہ ادبیات اُردو کی کتابیں خواتین کے لیے

نذرولی۔ جامعہ عثمانی کی چارگریجویٹ خواتین، محترمہ جہاں بانوبگیم ام اے، محترمہ لطیف النسا بگیم ام اے، محترمہ نعیم النسا بگیم ام اے اور محترمہ نجم النسا بگیم ام اے کے مضامین کا مجموعہ جو ریختہ کے باوا آدم حضرت ولی کی شاعری کے تمام پہلوؤں پر حاوی ہے۔ ۲۴۸ صفحات۔ نہایت دیدہ زیب طباعت اور جلد قیمت ۶۱۹۳

”ہر مضمون اپنے موضوع کے اعتبار سے جامع اور مکمل ہے“ (مولانا سلیمان ندوی ”معارف“ ۱۹۳۷ء)

”تبصرہ نویسی کا حق ادا کر دیا ہے“ (مولانا عبدالمجاہد دیبا دی ”صدق“ یکم جنوری ۱۹۳۷ء)

”یہ کتاب اس قابل ہے کہ تعلیم یافتہ گھرانوں کی خواتین فخر کے ساتھ اس کا مطالعہ کریں“

(میاں بشیر احمد ”ہالون“ دسمبر ۱۹۳۷ء)

نذر دکن۔ ”سب رس“ کے دکن نمبر کا نسوانی مجموعہ۔ جس کو محترمہ سکینہ بیگم صاحبہ نے مرتب کیا ہے۔ اس مجموعہ میں دکن سے متعلق صنف نازک کے مضامین اور نظمیں شایع

کی گئی ہیں۔ قیمت ۶۱۹۳

”خواتین دکن کا یہ گلدستہ رنگ و بو تعلیم یافتہ گھرانوں کی زینت بننے کے قابل ہے“

(شمس العلماء مولانا تاجور نجیب آبادی۔ ”شاہکار“)

”مجموعہ میں کئی مضامین دلچسپ، مفید اور پر از معلومات ہیں“

(مولانا صادق الخیر ”عصمت“ دہلی جنوری ۱۹۳۷ء)

۱۵۰
 من کی پتیا۔ محترمہ لطیف النساء بیگم صاحبہ ام، اے نے اس کتاب میں متوسط طبقے کی
 خواتین کی معاشرتی اور اخلاقی کمزوریوں کو بے نقاب کیا ہے۔ یہ کتاب بہت ہی دلچسپ
 پیرایہ میں لکھی گئی ہے۔ قیمت ۸۔

”یہ کتاب اس قابل ہے کہ اسے لاکھوں کے نصاب میں داخل کیا جائے“
 (مولانا سلیمان ندوی۔ ”معارف“، ربیع الاول ۱۳۵۸ھ)

”کتاب اصلاحی نقطہ نظر سے اس قابل ہے کہ ہر شریف گھرانے میں ہونا چاہیے“
 (مولانا عبدالماجد دریا بادی۔ ”صدق“، ۱۵ جون ۱۹۳۶ء)
 دو خواتین کو یہ کتاب ضرور پڑھنی چاہیے۔“

(مولانا صادق انجیری ”عصمت“، مئی ۱۹۳۹ء)

سب رس

اُردو کا سب سے زیادہ مقبول با تصویر ماہ نامہ جو ادارہ ادبیات اُردو کا
 آرگن ہے۔ اور جس میں اُردو کے مشاہیر اہل قلم کے دلچسپ مضامین، نظمیں اور
 افسانے شائع ہوتے رہتے ہیں۔ اس کے علاوہ بچوں کا سب رس بھی شائع
 ہوتا ہے۔ چند سالانہ لٹریچر۔

اُردو امتحانات ادارہ ادبیات اُردو کی تمام کتابیں
 ”سب رس کتاب گھر“ دفتر ادارہ ادبیات اُردو
 ”رفعت منزل“ خیرت آباد حیدرآباد سے طلب فرمائیے

