باب سوم

مرض سیلیئک کی تاریخ

مرض سیلیئک کی تاریخ انتہائی دلچسپ اور حیرت انگیز ہے۔اس کی کہانی تقریباً اٹھارہ صدیوں پر محیط ہے، اور اسے ایک باب میں مکمل طور پر بیان کرنا ممکن نہیں۔ تاہم، ایک مختصر خلاصہ پیش کیا جا رہا ہے جو امید ہے کہ مریضوں اور صحت کے ماہرین دونوں کے لیے دلچسپی کا باعث ہوگا۔ مرض سیلیئک کی تاریخ یہ بھی ظاہر کرتی ہے کہ کس طرح ذہین معالجین کی محتاط مشاہدات اہم طبّی دریافتوں کی بنیاد بنتی ہیں۔ چونکہ میں بچوں کے امراض کا ڈاکٹر ہوں، اس موضوع میں میری ذاتی دلچسپی بھی ہے کیونکہ مرض سیلیئک کی تاریخ میں زیادہ تر پیش رو بچوں کے معالجین تھے۔

ایک قدیم بیماری

مرض سیلیئک دنیا کی قدیم ترین آنتوں کی بیماریوں میں سے ایک ہے۔اس کا سب سے پہلا ذکر تقریباً 250 عیسوی میں ہوا، جسے قدیم یونانی معالج اریٹیس (Aretaeus) نے بیان کیا تھا۔ اریٹیس کا تعلق قدیم ایشیا کے ایک رومی صوبے کپادوکیہ (Cappadocia) سے تھا، اور وہ روم اور اسکندریہ میں طبیب تھا۔ اس نے اپنے مریضوں کو "کوئلیکوس" (koiliakos) کہا، جس کا مطلب تھا "پیٹ کی تکلیف میں مبتلا"۔ لفظ "کوئلیکوس" یونانی لفظ "کوئیلیا" (koelia) سے نکلا ہے، جس کا مطلب ہے "پیٹ"۔ ڈاکٹر فرانسس ایڈمز (Francis Adams 1861-1796) نے 1856 میں برطانیہ میں یونانی سے انگریزی میں اریٹیس کے اصل متن کا ترجمہ کیا اور اس بیماری کے متاثرین کو "سیلیئکس" (celiacs) کا نام دیا۔

اریٹیس نے اس مفلوج کر دینے والی بیماری کے بارے میں لکھا: "اگر معدہ کھانے کو برقرار نہ رکھ سکے اور کھانا بغیر ہضم کیے خارج ہو جائے، اور جسم میں کچھ جذب نہ ہو، تو ایسے افراد کو کوئلیکوس کہتے ہیں۔" اس کے تذکرہ میں دائمی اسہال، ہلکے رنگ کے چربی والے فضلات، پیٹ میں درد، کمزوری، اور وزن کی کمی کا ذکر ملتا ہے۔ اس کی تحریروں میں غذا کا ذکر تو ہے لیکن اس کی تفصیل نہیں ملتی۔ اس نے مشورہ دیا: "کھانے سے پہلے مشروبات کا استعمال کریں، ورنہ روٹی جسمانی قوت کے لیے زیادہ فائدہ مند نہیں۔" اس بیان میں روٹی کا ذکر دلچسپ ہے، یہ غالباً عمومی غذا کے حوالے سے ہے اور گندم کی عدم برداشت کے پس منظر میں نہیں۔ اریٹیس نے گندم اور مرض سیلیئک کے درمیان کوئی تعلق بیان نہیں کیا تھا۔

اگلی دریافت

مرض سیلیئک سے متعلق اگلی دریافت سترہ صدیوں کے وقفے کے بعد انیسویں صدی کے اوائل میں سامنے آئی۔ ڈاکٹر میتھیو بیلی(Mathew Baillie) نے بالغوں میں ایک دائمی اسہالی بیماری کے بارے میں مشاہدات شائع کیے جس میں غذائی قلت اور گیس سے پھولے ہوئے پیٹ کی علامات شامل تھیں۔

انہوں نے غذائی علاج کی بھی تجویز دی اور لکھا: "کچھ مریضوں نے تقریباً مکمل طور پر چاول پر زندگی گزار کر خاصا فائدہ محسوس کیا ہے۔"

یہ مرض سیلیئک اور غذا کے درمیان تعلق کی طرف پہلا اشارہ تھا، لیکن یہ تعلق کیا تھا، اس کی وضاحت ایک معمہ بنی رہی۔

علاج کا تجربہ

مرض سیلیئک کی جدید وضاحت کا سہرا ڈاکٹر سیموئیل جی Samuel Gee) (1839-1911 کے سر ہے، جو لندن، انگلینڈ کے مشہور سینٹ بارتھولومیو ہسپتال کے معروف بچوں کے معالج تھے۔ ڈاکٹر جی نے سب سے پہلے اس عارضے کی نشاندہی کی، جسے بعد

میں انہوں نے "ایک قسم کی دائمی بدہضمی جو ہر عمر کے افراد میں پائی جاتی ہے" قرار دیا۔ انہوں نے یہ بات اکتوبر 1887 میں لندن میں بچوں کے ہسپتال میں دیے گئے ایک لیکچر میں کہی۔ انہوں نے یہ بھی نوٹ کیا کہ یہ عارضہ "خاص طور پر ایک سے پانچ سال کے بچوں کو متاثر کرتا ہے"۔ 1888 میں جی نے "سیلیئک افیکشن" کے عنوان سے ایک نمایاں رپورٹ دی (Gee S. On the coeliac affection. St. Bartholomew's Hospital Report (1888;24:17-20 یہ آج بھی اس بیماری کی سب سے مستند اور مکمل وضاحتوں میں سے ایک سمجھی جاتی ہے، جسے اُس وقت " جی کی سیلیئک افیکشن " کہا جاتا تھا اور آج ہم اسے مرض سیلیئک کہتے ہیں۔

ڈاکٹر جی کی سب سے اہم دریافت مرض سیلیئک کے علاج میں غذا کی اہمیت کو پہچاننا تھی۔ انہوں نے ایک مریض بچے کا علاج کرتے ہوئے اس کی غذا سے مخصوص اشیاء نکال کر اسے مسلز (mussels) کھانے کے لیے دیے۔ انہوں نے لکھا: "بچے کو روزانہ بہترین ولندیزی (Dutch) مسلز کی ایک خاص مقدار کھانے کو دی گئی، وہ حیرت انگیز طور پر صحت یاب ہوا لیکن مسلز کے موسم کے ختم ہونے پر پھر بیمار ہو گیا۔ اگلے موسم میں وہ مسلز کھانے پر راضی نہ ہوا۔ یہ ایک تجربہ ہے جسے میں دہرا نہیں سکا، لیکن اگر مریض کا علاج ممکن ہے تو یہ صرف غذا کے ذریعے ہی ہے۔"

ان دنوں مرض سیلیئک کی شرح اموات بہت زیادہ تھی۔ کہا جاتا ہے کہ ڈاکٹر جی نے اپنی زندگی میں 600 سے زیادہ پوسٹ مارٹم (post-mortem) کیے۔ ان کے دوران وہ کوئی غیر معمولی بات معلوم نہ کر سکے اور نتیجہ نکالا: "مردہ جسموں کے ننگی آنکھ سے معائنے سے سیلیئک افیکشن کی نوعیت پر کوئی روشنی نہیں پڑتی: معدے، آنتوں یا دیگر ہاضمے کے اعضاء میں کوئی غیر فطری چیز نظر نہیں آتی۔ آیا آنتوں کی جھلی اور غدود کا سکڑاؤ وقتی طور پر یا ہمیشہ موجود ہو، میں نہیں کہہ سکتا۔"

ڈاکٹر جی کو یہ احساس نہیں تھا کہ انہوں نے کوئی نئی بیماری دریافت کی ہے بلکہ وہی کچھ کہا جو اریٹیس اور دیگر لوگوں نے ماضی میں بیان کیا تھا۔ اگرچہ انہوں نے نوٹ کیا کہ "نشاستے والی غذا کی مقدار کم ہونی چاہیے" اور "غذا پر توجہ دینا علاج کا بنیادی حصہ ہے"، مرض سیلیئک کی اصل نوعیت ایک معمہ ہی رہی۔

تحریری شہادت

ایک امریکی معالج، ڈاکٹر کرسچین ہرٹر (Christian Herter 1865-1910) نے 1908 میں مرض سیلیئک سے متاثر بچوں پر ایک کتاب لکھی جس کا عنوان تھا "آنتوں کی بچپن کی کمزوری (Intestinal Infantilism)"۔ انہوں نے مشاہدہ کیا کہ ان بچوں کی نشوونما سست تھی اور ان کی غذا میں چربی نشاستہ کی نسبت بہتر برداشت کی جاتی تھی۔ ڈاکٹر سیموئیل جی کے ہمراہ اس میدان میں ان کی خدمات کے اعتراف میں مرض سیلیئک کو جی-ہرٹر بیماری (Gee-Herter disease) کہا جانے لگا۔

ایک "میٹھا" علاج

مرض سیلیئک کے علاج میں اگلی بڑی پیشرفت ڈاکٹر سڈنی ہاس (Sidney Haas 1870-1964) کے ذریعے ہوئی، جب انہوں نے مرض سیلیئک میں مبتلا بچوں کے لیے ایک مؤثر غذائی علاج تجویز کیا۔ ڈاکٹر ہاس نیویارک کے ایک ممتاز ماہر امراض اطفال تھے، جنہوں نے 1924 میں ایک طبّی مقالہ شائع کیا جس میں انہوں نے مرض سیلیئک کے تشخیص شدہ بچوں کے علاج کے لیے کیلے کی غذا (Banana Diet) کے استعمال کا ذکر کیا۔

گزشتہ مشاہدات سے یہ معلوم تھا کہ جب نشاستہ کو غذا سے خارج کیا گیا تو مرض سیلیئک میں بہتری آتی ہے۔ تاہم یہ غذا، جو زیادہ تر پروٹین اور چربی پر مشتمل تھی، نہ صرف محدود بلکہ کم غذائیت بخش اور کم ذائقہ دار تھی۔ ڈاکٹر ہاس کی تحقیق نے ایک مخصوص نشاستہ

والی غذا کو متعارف کروایا، جس میں پیچیدہ قسم کے (complex) نشاستوں کا استعمال ممنوع تھا اور چینی اور نشاستہ کو مکمل طور پر غذا سے نکال دیا گیا تھا۔

ڈاکٹر ہاس نے پورٹوریکو (Puerto Rico) میں قیام کے دوران مشاہدہ کیا کہ شہری آبادیوں میں اسہال کی ایک قسم، اسپرو (sprue) کی زیادہ شرح ہے، جبکہ کسانوں میں کم جن کی غذا میں کیلے کا زیادہ استعمال پایا جاتا تھا۔ پہلے سے موجود تحقیق کے مطابق، شدید اسہال کے شکار بچوں کو کیلے سے بنے آٹے (جو 70 فیصد پکے ہوئے کیلے پر مشتمل ہوتا ہے) سے خاصا فائدہ ہوتا تھا۔ اس بنیاد پر ڈاکٹر ہاس نے مرض سیلیئک میں مبتلا بچوں کے علاج کے لیے یہ غذا آزمانے کا فیصلہ کیا۔ غذا سے نشاستے والی اشیاء (جیسے روٹی، بسکٹ اور آلو) نکال دی گئیں اور چوتھے سے آٹھویں دن کے درمیان غذا میں بتدریج کیلے شامل کیے گئے۔ اس کے بعد مریضوں کو بڑی مقدار میں پکے ہوئے کیلے دیے گئے۔ ڈاکٹر ہاس نے نتیجہ اخذ کیا کہ کیلا نشاستہ کو تحلیل کرنے اور گنے کی چینی کو پھلوں کی چینی میں تبدیل کرنے میں مدد دیتا ہے، جس سے مرض سیلیئک کی کمزوری پیدا کرنے والی اسہال کی کیفیت ختم ہو جاتی ہے۔ وقت گزرنے کے ساتھ، توجہ کیلے کے فائدہ مند اثرات پر مرکوز ہو گئی اور نشاستہ کے نکالے جانے کو نظرانداز کر دیا گیا۔

ڈاکٹر ہاس نے پہلے مرض سیلیئک سے متاثر ایک کمزور بچے کے کامیاب علاج کے بعد دس میں سے آٹھ متاثر بچوں کا علاج کیلے کی غذا سے کیا۔ انہوں نے دعویٰ کیا کہ یہ آٹھ بچے "مکمل صحت یاب" ہو گئے تھے۔ باقی دو بچے جو کیلے کی غذا پر نہیں تھے، انتقال کر گئے۔ یہ ریکارڈ پر ہے کہ ڈاکٹر ہاس نے اپنی زندگی میں مرض سیلیئک کے 600 سے زائد مریضوں کا علاج اپنی مخصوص غذا سے کیا۔ مریضوں کو کم از کم ایک سال تک، اور بعض کو ہمیشہ کے لیے اس غذا پر رکھا جاتا۔ انہوں نے مرض سیلیئک کے علاج کو شاندار قرار دیتے ہوئے کہا، "اس میں مکمل صحت یابی ہوتی ہے، بیماری دوبارہ نہیں آتی، کوئی اموات نہیں ہوتیں، صحت کا کوئی بحران نہیں آتا، پھیپھڑوں کی بیماری نہیں ہوتی، اور بچوں کی نشوونما میں کمی نہیں ہوتی۔"

ڈاکٹر ہاس اور ان کے بیٹے ڈاکٹر میرِل ہاس (Merrill Haas) نے 1951 میں اپنی مشہور کتاب "Management of Celiac Disease" شائع کی، جسے مرض سیلیئک پر سب سے جامع طبّی متن سمجھا جاتا ہے۔ اس کتاب میں ان کے سالوں کے تجربے اور آنتوں کی مختلف بیماریوں کے علاج میں غذا کے استعمال کی تفصیلات درج تھیں، جن میں مرض سیلیئک بھی شامل تھا۔

اگلی کئی دہائیوں تک کیلے کی غذا (جس میں تمام روٹی اور بسکٹ وغیرہ کو خارج کر دیا گیا تھا) مرض سیلیئک کے علاج کے لیے ایک مقبول طریقہ رہا اور اس سے بہت سے مریضوں کو فائدہ ہوا۔ برطانیہ میں دوسری جنگ عظیم کے دوران مرض سیلیئک کے شکار بچوں کو خشک کیلے بطور اضافی راشن فراہم کیے جاتے تھے۔

کچھ عرصہ ہوا کینیڈا میں ایک سیلیئک کانفرنس کے دوران میری ملاقات مرض سیلیئک کے ایک صاحب سے ہوئی جنہوں نے مجھے بتایا کہ وہ "کیلے والے بچے " (banana baby) تھے۔ ان کی عمر ستر سال سے کچھ اوپر تھی اور انہوں نے بچپن میں ڈاکٹر ہاس کی یہ مشہور غذا استعمال کی تھی۔

اس اہم پیش رفت کے باوجود، گلوٹن پر مشتمل اناج (گندم، جَو، دیو گندم) اور مرض سیلیئک کے درمیان تعلق ابھی تک دریافت نہیں ہوا تھا۔

گندم سے تعلق قائم کرنا

مرض سیلیئک اور گندم کے درمیان تعلق کو دریافت کرنے کا اعزاز ایک ولندیزی (Dutch) ماہر امراضِ اطفال ڈاکٹر ولیم کارل ڈِکی (Willem-Karel Dicke 1905-1962) کے سر جاتا ہے۔ ڈاکٹر ڈِکی کو 1952 میں شک ہوا کہ مرض سیلیئک گندم کھانے کی وجہ سے ہوتا ہے۔ انہوں نے دوسری جنگ عظیم کے دوران انتہائی اہم مشاہدات کیے جب خوراک کی فراہمی شدید متاثر ہوئی اور روٹی (گندم) اور دیگر اناجوں کی قلت تھی۔ لوگ زندہ رہنے کے لیے غیر معمولی خوراک جیسے کہ ٹیولپ بلب

(tulip bulbs) کھانے پر مجبور ہو گئے۔ ڈاکٹر ڈِکی نے مشاہدہ کیا کہ اس قحط کے دوران مرض سیلیئک کے شکار بچوں کی حالت نمایاں طور پر بہتر ہو گئی۔ تاہم، جب اتحادی طیاروں نے جنگ کے بعد ولندیز میں گندم پہنچائی تو یہ بچے دوبارہ بیمار ہو گئے۔ گندم کی روٹی کی قلت کے اس دور میں مرض سیلیئک سے شرحِ اموات 30 فیصد سے کم ہو کر تقریباً صفر ہو گئی تھی۔

ڈاکٹر ڈِکی اس دور سے پہلے ہی گندم سے پاک غذا کے فائدہ مند اثرات کے قائل تھے۔ روٹی کی قلت کے دوران پیش آنے والے واقعات نے ان کے اس یقین کو مزید مضبوط کیا۔ 1930 کی دہائی میں انہوں نے گندم سے پاک غذا کے تجربات شروع کیے اور 1941 میں اپنی پہلی رپورٹ "A Simple Diet for Gee-Herter syndrome" کے عنوان سے شائع کی۔ (اُس وقت مرض سیلیئک کو، ڈاکٹر سیموئل جی اور ڈاکٹر کرسچن ہرٹر کے نام پر، جی-ہرٹر سنڈروم کہا جاتا تھا)۔ ڈاکٹر ڈِکی ڈاکٹر ہاس کی مشہور کیلے کی غذا کی افادیت سے واقف تھے، لیکن دوسری جنگِ عظیم کے دوران پھلوں تک آسان رسائی ممکن نہ تھی۔ انہوں نے لکھا: "لہٰذا میں ایک سادہ غذا تجویز کرتا ہوں جو ان بچوں کے لیے اس راشننگ کے وقت میں مددگار ثابت ہو رہی ہے۔ غذا میں کوئی روٹی شامل نہیں ہونی چاہیے۔ دن میں دو مرتبہ گرم کھانا بھی اچھی طرح برداشت کیا جاتا ہے۔ تیسرا کھانا میٹھا یا کھٹا دلیہ ہو سکتا ہے (بغیر گندم کے آٹے کے)"۔

ڈاکٹر ڈِکی نے 1953 میں یونیورسٹی آف یوٹریکٹ (University of Utrecht) کے لیے اپنے ڈاکٹریٹ مقالہ میں یہ ذکر کیا کہ مرض سیلیئک کی وجہ خصوصی طور پر گندم کے پروٹین ہیں، نہ کہ عمومی نشاستہ۔ اپنے اس انقلابی مقالہ میں، انہوں نے جولینا چلڈرن ہسپتال، دی ہیگ، نیدرلینڈز (Juliana Children's Hospital, The Hague, Netherlands) میں کئی سالوں پر محیط غذائی مطالعے کے تفصیلی نتائج بیان کیے۔ ہسپتال میں داخل ایک بچے کو گندم سے پاک غذا دی گئی جس سے اس میں

بیماری کی کی علامات ختم ہو گئیں اور نشو و نما معمول پر آ گئی۔ تاہم، جب وہ گھر واپس گیا تو دوبارہ بیمار ہو گیا کیونکہ وہ گندم سے مکمل اجتناب برقرار نہ رکھ سکا۔ ڈاکٹر ڈِکی نے اپنی تحقیق میں لکھا: "اگر روزانہ کی خوراک میں گندم یا دیو گندم جیسے اجزاء کو تبدیل کیا جائے تو مریض کی حالت بہتر ہوتی ہے" اور "اگر ان اجزاء کو خوراک میں جلد شامل کر دیا جائے تو حالت بگڑ جاتی ہے اور شدید اسہال دوبارہ پیدا ہوتا ہے"۔

دوسری جنگِ عظیم کے بعد ڈاکٹر ڈِکی نے بچوں کی خوراک سے گندم اور دیو گندم کے آٹے کو طویل المدت خارج یا شامل کرنے کے تجربات کیے۔ بچوں کو مختلف اناجوں سے آزمایا اور سخت غذائی پروٹوکول کے تحت ان کے فضلے میں چربی کی پیمائش کی گئی۔ (فضلے میں چربی کی مقدار خوراک کے جذب ہونے کی خرابی کا ایک اہم نشان ہے)۔ دیگر سائنسدانوں کے ساتھ تعاون کے نتیجے میں فضلے میں چربی کی پیمائش کے طریقے وضع کیے گئے۔ ان تجربات کی بنیاد پر، ڈاکٹر ڈِکی نے نتیجہ اخذ کیا کہ گندم آٹا (لیکن گندم کا صاف شدہ نشاستہ نہیں) اور دیو گندم کا آٹا، مرض سیلیئک کے مریضوں میں بھوک کی کمی اور چربی والے فضلے کا سبب بنتے ہیں۔

اگرچہ ڈاکٹر ڈِکی نے گندم اور مرض سیلیئک کے درمیان ایک اہم تعلق قائم کیا تھا، لیکن یہ معلوم نہ ہو سکا تھا کہ گندم کی کون سی پروٹین یہ مسئلہ پیدا کر رہی ہے۔

اصل قصوروار کی دریافت

برطانیہ کے شہر برمنگھم کی ایک تحقیقی ٹیم نے 1953 میں گندم میں موجود گلیڈن (gliadin) کو وہ زہریلا جزو قرار دیا جو مرض سیلیئک کے مریضوں کی آنتوں کو نقصان پہنچاتا ہے۔ تاہم، یہ معلوم نہ ہو سکا کہ گندم کس طرح آنتوں میں نقصان کرتی ہے۔ اس وقت مرض سیلیئک کی تشخیص زیادہ تر علامات کی بنیاد پر ہوتی تھی کیونکہ مریضوں کی آنتوں کے معائنے کا کوئی ذریعہ موجود نہیں تھا۔

آنتوں کا معائنہ

ایک برطانوی معالج ڈاکٹر جان پولی (John Paulley) نے 1954 میں مرض سیلیئک کے امتیازی زخم یعنی آنتوں کی جھلّی (مخاطی تہہ) کے ولاّئی میں سوزش (villous atrophy) کو دریافت کیا۔ ڈاکٹر پولی نے ان مریضوں سے چھوٹی آنت کی جھلّی کے نمونے حاصل کیے جو پیٹ پر آپریشن کر کے لیے گئے تھے۔ یہ دریافت مرض سیلیئک کی تشخیص کی سب سے اہم بنیاد بنی۔ مزید یہ بھی مشاہدہ کیا گیا کہ اگر مریض سخت گلوٹن سے پاک غذا پر سختی سے عمل کرے تو چھوٹی آنت کی جھلّی معمول کے مطابق دوبارہ بحال ہو جاتی ہے۔

مرض سیلیئک کے اسباب اور عمل کا راز اب کھلنا شروع ہو گیا تھا۔ تاہم ایک اہم چیلنج باقی تھا۔ مریض کی آنت سے بغیر آپریشن کے بائیوپسی (biopsy) کیسے حاصل کی جائے؟

کیپسول میں حل

لندن کے ہیمراسمتھ ہسپتال (Hammersmith Hospital) میں کام کرنے والی بچوں کی ماہر معدہ و آنت ڈاکٹر مار گوٹ شائنز(Margot Shiner 1923-1998)نے 1956 میں مرض سیلیئک کی تشخیص کے لیے چھوٹی آنت کی بائیوپسی لینے کا ایک محفوظ طریقہ دریافت کیا، جو منہ سے ہوتے ہوئے آنت سے کیا جاتا تھا۔ تاہم، ڈاکٹر شائنز کی بایوپسی کا آلہ جو ایک نالی کی شکل کا تھا، بھاری اور پیچیدہ تھا۔

امریکی فوج کے لیفٹیننٹ کرنل ڈاکٹر ولیم کروسبی (William Crosby 1914-2005) نے ایک زیادہ لچکدار آلہ بنانے کی ضرورت محسوس کی۔ انہوں نے ایک امریکی انجینئر ہائنز کوگلر(Heinz Kugler)سے مل کر 1957 میں کروسبی-

کوگلر کیپسول (Crosby-Kugler capsule) بنایا، جو چھوٹی آنت کی بائیوپسی لینے کے لیے استعمال ہوتا تھا۔ یہ مرض سیلیئک کی تشخیص میں انتہائی مددگار ثابت ہوا۔

یہ دھات کا بنا چھوٹا سا کیپسول ایک لمبی نلکی کے ساتھ جڑا ہوتا تھا اور مریض اسے نگل لیتا تھا۔ نلکی کا دوسرا سرا مریض کے منہ کے باہر رہتا تھا۔ کیپسول کے اندر ایک ننھا سا اسپرنگ والا بلیڈ اور ایک سوراخ ہوتا تھا۔ جب کیپسول آنت کے مطلوبہ مقام پر پہنچ جاتا (جو ایکسرے کے ذریعے معلوم کیا جاتا)، نلکی کے ذریعے سرنج سے ہوا کھینچی جاتی۔ اس کھنچاؤ سے کیپسول کا بلیڈ حرکت میں آتا اور سوراخ میں موجود جھلّی کو کاٹ کر ایک بہت چھوٹا سا ٹکڑا یعنی بائیوپسی لے لیتا۔ کیپسول کو واپس نکالا جاتا اور اس کے اندر سے بائیوپسی کا نمونہ حاصل ہو جاتا۔

کیپسول بایوپسی کے اس طریقہ کار میں کچھ مشکلات تھیں۔ یہ عمل تکلیف دہ تھا اور بچوں کے لیے اکثر بیہوشی (anesthesia) یا نیند آور دوا کی ضرورت پیش آتی۔ بعض اوقات نمونہ حاصل نہیں ہو پاتا تھا۔ دیگر پیچیدگیوں میں کیپسول کا واپس نہ آنا، خون بہنا اور آنتوں میں چھید ہونا شامل تھا۔ ان مسائل کے باوجود، یہ ایک بہت بڑی پیش رفت تھی اور اِس سے مرض سیلیئک (اور چھوٹی آنت کی دیگر بیماریوں کے مطالعہ مرض) کو سمجھنے، تشخیص اور علاج کے نئے دور کا آغاز ہوا۔

امریکی معالج ڈاکٹر سائرس روبن (Cyrus Rubin) نے 1965 میں ایک مزید بہتر بائیوپسی ٹیوب بنائی اور اس کا کامیاب استعمال کیا۔ اس آلے کو روبن ٹیوب (Rubin tube) کہا جاتا تھا، جو نلکی میں موجود ہاتھ سے چلنے والے بلیڈ کی مدد سے چھوٹی آنت کے متعدد نمونے لیتا تھا۔ اس نے بائیوپسی کو مزید قابل عمل اور محفوظ بنایا۔

اگلی دو دہائیوں تک یہ آلات مرض سیلیئک کی تشخیص کی بنیاد رہے۔ اس کے بعد فائبر آپٹک اینڈواسکوپ (fiber optic endoscope) کے آنے سے اس تشخیصی عمل میں انقلابی تبدیلی آئی۔

"تاریک دَور" کا خاتمہ

میں اینڈوسکوپی (endoscopy) سے پہلے کے دور کو معدے اور آنتوں کے امراض کے لیے "تاریک دَور" کہتا ہوں۔ بلاشبہ، لچکدار فائبر آپٹک اینڈوسکوپ کی ایجاد طب کے شعبے میں بڑی پیش رفتوں میں سے ایک ہے۔ غیر لچکدار اینڈوسکوپس کافی عرصے سے موجود تھے لیکن وہ صرف غذا کی نالی (esophagus) کا معائنہ کر سکتے تھے۔ معدے اور چھوٹی آنت کے مناسب معائنے کے لیے ایک ایسے آلے کی ضرورت تھی جو لچکدار ہو اور روشنی کو ایک سرے سے دوسرے تک منتقل کر سکے تاکہ نظر سے ہر چیز دیکھی جا سکے۔

یہ نمایاں پیش رفت گلاس فائبر (glass fiber) ٹیکنالوجی کی ترقی کے دوران ہوئی۔ امریکی ماہر معدہ و آنت ڈاکٹر بیسل ہرشووٹز (Basil Hirschowitz) اور ان کے ساتھیوں نے اینڈوسکوپ میں گلاس فائبر کا استعمال کیا کیونکہ یہ روشنی کو جھکنے کے باوجود ایک سرے سے دوسرے سرے تک منتقل کر سکتا تھا۔ ڈاکٹر ہرشووٹز نے 1956 میں طبّی استعمال کے لیے پہلا گلاس فائبر لچکدار اینڈوسکوپ ایجاد کیا۔ آخر کار روشنی آ گئی اور تاریک دور ختم ہو گیا!

معدے اور آنتوں کی دیگر بیماریوں کی طرح مرض سیلییئک بھی اینڈوسکوپی کے فوائد سے بھرپور مستفید ہوا۔ چھوٹی آنت کی بائیوپسی اس بیماری کی تشخیص کا اب عام طریقہ بن چکا ہے۔ یہ طریقہ محفوظ، مؤثر اور مریضوں کے لیے قابل برداشت ہے۔

اینڈوسکوپی میں مزید تکنیکی بہتری اور اس کی وسیع دستیابی نے آنتوں کے اندر تک آسان رسائی ممکن بنائی۔ اس نے مرض سیلییئک کے اسباب، اور خاص طور پر اس میں عمل مدافعتی نظام کے کردار، کو سمجھنے میں تیزی سے ترقی کی راہ ہموار کی۔ برطانیہ کے ڈاکٹر مائیکل مارش (Michael Marsh) اور دیگر محققین کی کوششوں سے یہ واضح ہوا کہ مرض سیلییئک میں آنت کے ولاّئ (villi) کے زخم مختلف مراحل سے گزرتے ہیں (مارش

درجہ بندی)۔ یوں مرض سیلیئک کی نسیجی (histological) تشخیص کے اصول وضع ہو گئے۔

خارش اور گلوٹن کا تعلق

ڈرمیٹائٹس ہرپیٹیفارمس (dermatitis herpetiformis) کو 1884 میں ڈاکٹر لوئس ڈورنگ (Louis Duhring) نے پہلی بار بیان کیا تھا۔ تقریباً ایک صدی بعد، 1967 میں ،انگلینڈ کی ڈاکٹر جینٹ مارکس (Janet Marks) نے ڈرمیٹائٹس ہرپیٹیفارمس اور مرض سیلیئک کے درمیان تعلق دریافت کیا۔ یہ ایک انتہائی خارش دار اور چھالوں والی جِلد کی بیماری ہے جس پر عام علاج کارگر نہیں ہوتے تھے۔ اسے اکثر "جِلد کا مرض سیلیئک" بھی کہا جاتا ہے گلوٹن سے پاک غذا نے اس بیماری کا مؤثر علاج فراہم کیا۔۔

خون کی جانچ

مرض سیلیئک کے سلسلے میں ایک عظیم تر پیش رفت سیریولوجیکل (serological) ٹیسٹ کی دستیابی ہے جو مشتبہ مریضوں کی اسکریننگ (screening) کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔ مرض سیلیئک کے مریض گلوٹن کے استعمال کے رد عمل میں مختلف دافع جسم پیدا کرتے ہیں۔ 1980 کی دہائی میں، اینٹی-گلیڈین اینٹی باڈی (Anti-gliadin antibody:AGA) ٹیسٹ متعارف ہوا، جو مرض سیلیئک کی اسکریننگ کے لیے استعمال کیا جاتا تھا۔ اس کے بعد اینٹی-ریٹیکولن اینٹی باڈی (Anti-reticulin antibody:ARA) دریافت ہوئی۔ تاہم، یہ دونوں مرض سیلیئک کے لیے زیادہ حساس یا مخصوص نہیں ہیں۔

1990 کی دہائی کے اوائل میں اینڈومائسئل اینٹی باڈی (Endomysial antibody:EMA) کی دریافت اور اس کی دستیابی نے سیریولوجیکل اسکریننگ کا نقشہ

بدل کر رکھ دیا۔ یہ ٹیسٹ مرض سیلیئک کے لیے نہایت حساس اور مخصوص ہے اور نہ صرف مشتبہ مریضوں کی تشخیص کے لیے استعمال کیا جا سکتا ہے بلکہ کسی حد تک گلوٹن سے پاک غذا پر عمل کرنے کی نگرانی کے لیے بھی مفید ہے۔ اس ٹیسٹ نے عالمی سطح پر آبادی کی بنیاد پر مطالعات کو ممکن بنایا، جس سے مختلف ممالک کے اعداد و شمار سامنے آئے۔ ان اعداد و شمار سے یہ حقیقت آشکار ہوئی کہ مرض سیلیئک عام آبادی میں پہلے کے اندازوں سے کہیں زیادہ پایا جاتا ہے۔

یہ معمہ کہ EMA کس اینٹیجن (antigen) کے خلاف بنتی ہے، 1997 میں حل ہوا جب یہ دریافت ہوا کہ ٹشو-ٹرانسگلاٹامینیز (tissue transglutaminase: TTG) وہ اینٹیجن ہے۔ اس شعبے میں تیز ترقی ہوئی اور TTGA مرض سیلیئک کی تشخیص کے لیے ایک عام اور قدرے سستا ٹیسٹ بن گیا۔

اس کے ساتھ ہی مرض سیلیئک کی جینیات میں بھی غیر معمولی پیش رفت دیکھنے میں آئی۔ گزشتہ دو دہائیوں میں اس میدان میں علم میں تیز اضافہ ہوا ہے، خاص طور پر یہ سمجھنے میں کہ جینیاتی نشان جیسے DQ2 اور DQ8 کیسے مرض سیلیئک کے موجود ہونے کی پیش گوئی کر سکتے ہیں۔

"سیلیئک برفانی تودہ ماڈل (Celiac iceberg model) " تخلیق کیا گیا تاکہ اس بیماری کی مختلف علامات کی اقسام کو واضح کیا جا سکے: روایتی (classical/typical)، غیر روایتی (non-classical/ atypical)، ساکت (subclinical/silent) اور پوشیدہ (potential/latent)۔ اس کے ساتھ ہی دیگر خودکار مدافعتی نظام کی بیماریوں کے ساتھ اس کا تعلق بھی قائم ہوا۔ یوں دنیا بھر میں مرض سیلیئک میں دلچسپی اور تحقیق میں تیزی سے اضافہ ہوا۔

اکیسویں صدی میں مرض سیلیئک ایک پرانا مرض ہے جو ایک نئ شکل کے ساتھ ابھرا ہے۔ یہ بیماری جو حالیہ ماضی میں نظر انداز کی گئ تھی، اب امراض معدہ و آنت کی تحقیق میں آگے ہے۔ اگر ماضی ہمیں مرض سیلیئک کی دلچسپ تاریخ کا کوئی اشارہ دیتا ہے، تو اس کا مستقبل بھی یقینی طور پر حیرت انگیز انکشافات سے بھرپور ہو گا۔