

ካንሰር ምንድን ነው? እንዴት ይጀምራል እና ይሰራጫል

ካንሰር እንዳንድ የሰውነት ሕዋሳት ያለ ገደብ የሚያድጉበትና ወደ ሌሎች የሰውነት ክፍሎች ሊሰራጨበት የሚችሉበት በሽታ ነው። ሕዋሳት ማድግና መከፋፈል የሌለባቸው ጊዜ ጁኖችን በሚቀይሩ ለውጦች ምክንያት ይጀምራል። ከ100 በላይ የካንሰር ዓይነቶች አሉ፤ በአብዛኛው የሚሰየሙትም በሚጀምሩበት ቦታ መሠረት ነው።

ቀላሉ ማብራሪያ

ካንሰር እንዳንድ የሰውነት ሕዋሳት ያለ ገደብ የሚያድጉበትና ወደ ሌሎች የሰውነት ክፍሎች የሚሰራጨበት በሽታ ነው።

ካንሰር ትራሊዮን ሕዋሳት ባሉት የሰው ሰውነት ውስጥ በማንኛውም ቦታ ማለት ይቻላል ሊጀምር ይችላል። በተለምዶ የሰው ሕዋሳት ሰውነት እንደሚያስፈልገው አዲስ ሕዋሳት ለመፍጠር በሕዋስ ክፍፍል በሚባል ሂደት ውስጥ ያድጋሉ እንዲሁም ይባዛሉ። ሕዋሳት ሲያረጁ ወይም ሲጎዱ ይሞታሉ፤ አዲስ ሕዋሳትም ቦታቸውን ይተካሉ።

እንዳንድ ጊዜ ይህ ሥርዓታዊ ሂደት ይበላሻል። ያልተለመዱ ወይም የተጎዱ ሕዋሳት ማድግና መባዛት የሌለባቸው ጊዜ ያድጋሉ እንዲሁም ይባዛሉ። እነዚህ ሕዋሳት ዕጢዎችን ሊፈጥሩ ይችላሉ፤ እነሱም የቲሹ እብጠቶች ናቸው። ዕጢዎች ካንሰር ሊሆኑ ወይም ካንሰር ያልሆኑ (ቤኒኝ/ጤናማ) ሊሆኑ ይችላሉ።

ካንሰር ከመሠረቱ ውጪ ገደብ ያጣ መደበኛ የሕዋስ እድገት ነው።

ካንሰር-ነክ እና ቤኒኝ ዕጢዎች

ካንሰር-ነክ ዕጢዎች ወደ አገራቸው ቲሹዎች ይሰራጫሉ፤ ወይም ይወርራሉ። እንዲሁም አዳዲስ ዕጢዎችን ለመመሥረት ወደ ሩቅ የሰውነት ክፍሎች ሊጓዙ ይችላሉ፤ ይህ ሂደትም ሜታስታሲስ ይባላል። ካንሰር-ነክ ዕጢዎች ማለጃ ዕጢዎች ተብለውም ሊጠሩ ይችላሉ። ብዙ ካንሰሮች ጠጣር ዕጢዎችን ይፈጥራሉ፤ ነገር ግን እንደ ሉኪሚያ ያሉ የደም ካንሰሮች በአጠቃላይ አይፈጥሩም።

ቤኒኝ ዕጢዎች ወደ አገራቸው ቲሹዎች አይሰራጩም ወይም አይወርሩም። ሲወገዱ ቤኒኝ ዕጢዎች በአብዛኛው ተመልሰው አያድጉም፤ ካንሰር-ነክ ዕጢዎች ግን እንዳንድ ጊዜ ተመልሰው ያድጋሉ። ቤኒኝ ዕጢዎች ግን እንዳንድ ጊዜ በጣም ትልቅ ሊሆኑ ይችላሉ። እንዳንዶቹ ከባድ ምልክቶችን ሊያስከትሉ ወይም ለሕይወት አስጊ ሊሆኑ ይችላሉ፤ ለምሳሌ በአንጎል ውስጥ ያሉ ቤኒኝ ዕጢዎች።

የካንሰር ሕዋሳት እንዴት እንደሚለያዩ

የካንሰር ሕዋሳት ከመደበኛ ሕዋሳት በብዙ መንገዶች ይለያሉ። ለምሳሌ የካንሰር ሕዋሳት፦

- በተለምዶ ሕዋሳት እንዲያድጉ የሚነግሯቸው ምልክቶች ሳይኖሩ ያድጋሉ። መደበኛ ሕዋሳት እንደዚህ ያለ ምልክት ሲደርሳቸው ብቻ ነው የሚያድጉት።
- ሕዋሳት መከፋፈልን እንዲያቆሙ ወይም እንዲሞቱ (ፕሮግራም የተያዘለት የሕዋስ ሞት፤ ወይም አፖፕቶሲስ በመባል የሚታወቀው ሂደት) የሚነግሯቸውን ምልክቶች ችላ ይላሉ።
- አገራቸው አካባቢዎችን ይወርራሉ እንዲሁም ወደ ሌሎች የሰውነት ክፍሎች ይሰራጫሉ። አብዛኞቹ መደበኛ ሕዋሳት ከሌሎች ሕዋሳት ጋር ሲገናኙ ማድግ ያቆማሉ እንዲሁም በሰውነት ውስጥ አይንቀሳቀሱም።

- የደም ሥሮች ወደ ዕጢዎች እንዲያድጉ ይነግራሉ። እነዚህ የደም ሥሮች ኦክስጅንና ንጥረ ምግቦችን ያመጣሉ እንዲሁም ቆሻሻን ያስወግዳሉ።
- በተለምዶ የተጎዱ ወይም ያልተለመዱ ሕዋሳትን ከሚያስወግደው በሽታ የመከላከል ስርዓት ይደበቃሉ።
- የበሽታ መከላከል ስርዓቱ የካንሰር ሕዋሳት በሕይወት እንዲቆዩና እንዲያድጉ እንዲረዳ ያታልላል።
- በክሮሞዞሞችው ውስጥ ብዙ ለውጦችን ያከማቻሉ፣ ለምሳሌ ተጨማሪ ወይም የጎደሉ ክፍሎች።
- በተለያዩ ንጥረ ምግቦች ይመረኮዛሉ እንዲሁም ኃይል በተለያየ መንገድ ያመነጫሉ፣ ይህም በፍጥነት እንዲያድጉ ሊረዳቸው ይችላል።

የካንሰር ሕዋሳት በእነዚህ ያልተለመዱ ባህርያት ላይ በጣም ስለሚመረኮዙ ያለነሱ ሊኖሩ አይችሉም። ተመራማሪዎች ይህንን እውነታ በመጠቀም የካንሰር ሕዋሳትን ያልተለመዱ ባህርያት የሚያነጣጥሩ ሕክምናዎችን አዘጋጅተዋል። ለምሳሌ አንዳንድ ሕክምናዎች የደም ሥሮች ወደ ዕጢዎች እንዲያድጉ ይከለክላሉ፣ ይህም በመሠረቱ ዕጢውን ከሚያስፈልገው ንጥረ ምግብ ያርበዋል።

ካንሰር እንዴት እንደሚዳብር

ካንሰር የጄኔቲክ በሽታ ነው። ይህ ማለት የሚከሰተው ሕዋሳታችን የሚሠሩበትን መንገድ በተለይም እንዴት እንደሚያድጉ እና እንደሚከፋፈሉ በሚቆጣጠሩ ጂኖች ላይ በሚደረጉ ለውጦች ምክንያት ነው።

ካንሰርን የሚያስከትሉ የጄኔቲክ ለውጦች የሚከሰቱት፦

- ሕዋሳት ሲከፋፈሉ በሚከሰቱ ስህተቶች ምክንያት ነው።
- እንደ ትንባሆ ጭስ ውስጥ ባሉ ኬሚካሎችና ከፀሐይ በሚመጡ አልትራቫዮሌት ጨረሮች ባሉ በአካባቢ ውስጥ ባሉ ጎጂ ንጥረ ነገሮች ለDNA በሚደርስ ጉዳት ምክንያት ነው።
- ከወላጆቻችን በውርስ ስለተላለፉ ነው።

ሰውነት በተለምዶ የተጎዳ DNA ያላቸውን ሕዋሳት ካንሰር ከመሆናቸው በፊት ያስወግዳል። ነገር ግን የሰውነት ይህን የማድረግ ችሎታ እያደግን ስንሄድ ይቀንሳል። ይህ በኋለኛው የሕይወት ዘመን ላይ ከፍተኛ የካንሰር ስጋት እንዲኖር ከሚያደርጉ ምክንያቶች አንዱ ነው።

የእያንዳንዱ ሰው ካንሰር ልዩ የሆነ የጄኔቲክ ለውጦች ውህድ አለው። ካንሰር እያደገ ሲሄድ ተጨማሪ ለውጦች ይከሰታሉ። በአንድ ዕጢ ውስጥ እንኳ የተለያዩ ሕዋሳት የተለያዩ የጄኔቲክ ለውጦች ሊኖራቸው ይችላል።

በካንሰር ውስጥ የተካተቱ ጂኖች

ለካንሰር አስተዋጽኦ የሚያደርጉ የጄኔቲክ ለውጦች በአብዛኛው ሦስት ዋና ዋና የጂን ዓይነቶችን ይነካሉ፦ ፕሮቶ-ኦንኮጂኖች (proto-oncogenes)፣ የዕጢ ማገጃ ጂኖች (tumor suppressor genes)፣ እና የDNA ጥገና ጂኖች (DNA repair genes)። እነዚህ ለውጦች አንዳንድ ጊዜ የካንሰር "ገፊ ኃይሎች" ተብለው ይጠራሉ።

- **ፕሮቶ-ኦንኮጂኖች** በመደበኛ የሕዋስ እድገትና ክፍፍል ውስጥ ይሳተፋሉ። እነዚህ ጂኖች በተወሰኑ መንገዶች ሲቀየሩ ወይም ከመደበኛው በላይ ንቁ ሲሆኑ፣ ሕዋሳት ማደግና ራሳቸውን ማቆየት የሌለባቸው ጊዜ እንዲያደርጉ የሚያደርጉ ካንሰር-አስከታይ ጂኖች (ኦንኮጂኖች ይባላሉ) ሊሆኑ ይችላሉ።
- **የዕጢ ማገጃ ጂኖች** እንዲሁ የሕዋስ እድገትና ክፍፍልን በመቆጣጠር ውስጥ ይሳተፋሉ። በእነዚህ ጂኖች ውስጥ የተወሰኑ ለውጦች ያሉባቸው ሕዋሳት ገደብ በሌለው መንገድ ሊከፋፈሉ ይችላሉ።
- **የDNA ጥገና ጂኖች** የተጎዳ DNAን ይጠግናሉ። በእነዚህ ጂኖች ውስጥ ለውጦች ያሉባቸው ሕዋሳት በሌሎች ጂኖች ውስጥ ተጨማሪ ለውጦችን የማከማቸት አዝማሚያ አላቸው፣ ይህም በጋራ ሆነው ሕዋሳቱ ካንሰር እንዲሆኑ ሊያደርጋቸው ይችላል።

ሳይንቲስቶች ይበልጥ በተማሩ መጠን፣ የተወሰኑ የጂን ለውጦች በብዙ የካንሰር ዓይነቶች ውስጥ የተለመዱ መሆናቸውን አግኝተዋል። አሁን በካንሰር ውስጥ የሚገኙ የጂን ለውጦችን የሚያነጣጥሩ ብዙ ሕክምናዎች አሉ፣ ጥቂቶቹም ካንሰሩ የት ይጀምራል ምንም ይሁን የታለመው ለውጥ ላለው ማንኛውም ካንሰር ጥቅም ላይ ሊውሉ ይችላሉ።

ካንሰር ሲሰራጭ

መጀመሪያ ከተፈጠረበት ቦታ ወደ ሌላ የሰውነት ክፍል የተሰራጨ ካንሰር ሜታስታቲክ ካንሰር ይባላል። ይህ የሚከሰትበት ሂደት ሜታስታሲስ ይባላል።

ሜታስታቲክ ካንሰር ከመጀመሪያው፣ ወይም ፕሪመሪ፣ ካንሰር ጋር ተመሳሳይ ስም እና ተመሳሳይ ዓይነት የካንሰር ሕዋሳት አሉት። ለምሳሌ በሳንባ ውስጥ ዕጢ የሚፈጥር የጡት ካንሰር ሜታስታቲክ የጡት ካንሰር ነው እንጂ የሳንባ ካንሰር አይደለም። በአጉሊ መነጽር ስር ሲታይ፣ ሜታስታቲክ የካንሰር ሕዋሳት በአጠቃላይ ከመጀመሪያው ካንሰር ሕዋሳት ጋር ተመሳሳይ ይመስላሉ እንዲሁም ከእሱ ጋር ተመሳሳይ የሞለኪውል ባህርያትን ይጋራሉ።

በአንዳንድ ሁኔታዎች ሕክምና ሜታስታቲክ ካንሰር ያለባቸው ሰዎች ረዘም ላለ ጊዜ እንዲኖሩ ሊረዳ ይችላል። በሌሎች ሁኔታዎች ደግሞ ዋናው ግብ የካንሰሩን እድገት መቆጣጠር ወይም ምልክቶችን ማቃለል ነው። ሜታስታቲክ ዕጢዎች ሰውነት እንዴት እንደሚሠራ ላይ ከባድ ጉዳት ሊያደርሱ ይችላሉ፣ በካንሰር ከሚሞቱ ሰዎችም አብዛኞቹ የሚሞቱት ከሜታስታቲክ በሽታ ነው።

ካንሰር ያልሆኑ የቲሹ ለውጦች

በሰውነት ቲሹዎች ውስጥ የሚከሰት እያንዳንዱ ለውጥ ካንሰር አይደለም። አንዳንድ የቲሹ ለውጦች ካልታከሙ ወደ ካንሰር ሊያድጉ ይችላሉ። ካንሰር ያልሆኑ ግን አንዳንድ ጊዜ የሚከታተሉ አንዳንድ ምሳሌዎች እነሆ፦

- **ሃይፐርፕላዢያ (Hyperplasia)** የሚከሰተው በአንድ ቲሹ ውስጥ ያሉ ሕዋሳት ከመደበኛው በላይ ፈጣን ሲባዙ እና ተጨማሪ ሕዋሳት ሲከማቹ ነው። ሕዋሳቱ እና ቲሹው የተደራጀበት መንገድ በአጉሊ መነጽር ስር አሁንም መደበኛ ይመስላል።
- **ዲስፕላዢያ (Dysplasia)** የበለጠ የገፋ ነው። ተጨማሪ ሕዋሳት ክምችት አለ፣ ነገር ግን ሕዋሳቱ ያልተለመዱ ይመስላሉ እንዲሁም ቲሹው በተለያየ መንገድ የተደራጀ ነው። በአጠቃላይ ሕዋሳቱ በጣም ባልተለመዱ መጠን፣ ካንሰር የመፍጠር እድሉ ከፍ ይላል። ያልተለመደ ቸባቸብ (ዲስፕላስቲክ ኔቮስ) አንድ ምሳሌ ነው፤ ወደ ሜላኖማ ሊቀየር ይችላል፣ ምንም እንኳን አብዛኞቹ ባይቀየሩም።
- **ካርሲኖማ ኢን ሲቱ (Carcinoma in situ)** ገና የበለጠ የገፋ ነው። አንዳንድ ጊዜ ደረጃ 0 ካንሰር ተብሎ ይጠራል፣ ነገር ግን ካንሰር አይደለም ምክንያቱም ያልተለመዱ ሕዋሳት ካንሰር ሕዋሳት እንደሚያደርጉት አገራባች ቲሹን አይወርሩም። አንዳንድ ጉዳዮች ወደ ካንሰር ሊቀየሩ ስለሚችሉ፣ ካርሲኖማ ኢን ሲቱ በአብዛኛው ይታከማል።

የካንሰር ዓይነቶች

ከ100 በላይ የካንሰር ዓይነቶች አሉ። ዓይነቶች በአብዛኛው የሚሰየሙት በሚፈጠሩበት አካል ወይም ቲሹ መሠረት ነው። ለምሳሌ የሳንባ ካንሰር በሳንባ ውስጥ ይጀምራል፣ የአንጎል ካንሰርም በአንጎል ውስጥ ይጀምራል። ካንሰሮች ደግሞ በፈጠራቸው ሕዋስ ዓይነት መሠረት ሊገለጹ ይችላሉ።

በሚጀምሩበት ሕዋስ ዓይነት መሠረት አንዳንድ ሰፋ ያሉ ምድቦች የሚከተሉትን ያካትታሉ፦

- **ካርሲኖማ (Carcinoma)** — በሰውነት ውስጥና ውጪ ገጽታዎችን በሚሸፍኑ ኤፒተሊያል ሕዋሳት የተፈጠረው በጣም የተለመደው የካንሰር ዓይነት። አድኖካርሲኖማ፣ ባዛል ሴል ካርሲኖማ፣ ስኳመስ ሴል ካርሲኖማ፣ እና ትራንዚቨናል ሴል ካርሲኖማ የካርሲኖማ ዓይነቶች ናቸው።

- **ሳርኮማ (Sarcoma)** — በአጥንትና ለስላሳ ቲሹዎች ውስጥ የሚፈጠሩ ካንሰሮች፣ ጡንቻ፣ ስብ፣ የደም ሥሮች፣ የሊምፍ ሥሮች፣ እና እንደ ጅማት (tendons) እና ጅማት (ligaments) ያሉ ፋይብሪስ ቲሹዎችን ጨምሮ።
- **ሉክሚያ (Leukemia)** — በአጥንት መቅኒ (bone marrow) ደም-ፈጣሪ ቲሹ ውስጥ የሚጀምሩ ካንሰሮች። እነዚህ ጠጣር ዕጢዎችን አይፈጥሩም፤ ይልቁንም ያልተለመዱ ነጭ የደም ሕዋሳት ይከማቻሉ እንዲሁም መደበኛ የደም ሕዋሳትን ያፈናቅላሉ።
- **ሊምፎማ (Lymphoma)** — በበሽታ ተከላካይ ነጭ የደም ሕዋሳት በሆኑት ሊምፎሳይቶች (T ሴሎች ወይም B ሴሎች) ውስጥ የሚጀምር ካንሰር። ሁለቱ ዋና ዋና ዓይነቶች ሆድኪን ሊምፎማ እና ፍን-ሆድኪን ሊምፎማ ናቸው።
- **ብዙ ማይሎማ (Multiple myeloma)** — ሌላ የበሽታ መከላከል ሕዋስ ዓይነት በሆኑት ፕላዝማ ሕዋሳት ውስጥ የሚጀምር እንዲሁም በአጥንት መቅኒ ውስጥ የሚከማች ካንሰር።
- **ሜላኖማ (Melanoma)** — ለቆዳ ቀለም የሚሰጠውን ፒግመንት (ቀለም) ወደሚያመርቱ ሕዋሳት (ሜላኖሳይት) ወደሚቀየሩ ሕዋሳት ውስጥ የሚጀምር ካንሰር።
- **የአንጎልና የአከርካሪ ገመድ ዕጢዎች** — በተፈጠሩበት ሕዋስ ዓይነት እና በጀመሩበት ቦታ የሚሰየሙ። ቤኒኝ ወይም ማለኝ ሊሆኑ ይችላሉ።

እንደ ጆርም ሴል ዕጢዎች (germ cell tumors)፣ ኒውሮኢንዶክሪን ዕጢዎች (neuroendocrine tumors)፣ እና ካርሲኖይድ ዕጢዎች (carcinoid tumors) ያሉ ሌሎች ዓይነቶችም አሉ።

አንድ ሰው በትክክል የትኛው የካንሰር ዓይነት እንዳለበት ማወቅ እሱን ለመረዳትና እንክብካቤን ለማቀድ የመጀመሪያው እርምጃ ነው።

በታመነ ምንጭ ላይ የተመሠረተ

ይህ በNational Cancer Institute ላይ የተመሠረተ የትምህርት ይዘት በቀላል ቋንቋ የተተረጎመ ነው። ሙሉና ወቅታዊ መረጃ ለማግኘት እባክዎ የመጀመሪያውን ምንጭ ያንብቡ። ለትምህርት ብቻ የቀረበ ነው — የሕክምና ምክር አይደለም። ሁልጊዜ ከራስዎ የሕክምና ቡድን ጋር ይነጋገሩ።

National Cancer Institute: cancer.gov/about-cancer/understanding/what-is-cancer

የተሻሻለው፦ 2026-09-15

ነፃ አስተርጓሚ የማግኘት መብት አለዎት። በዩናይትድ ስቴትስ ውስጥ የፌዴራል የገንዘብ ድጋፍ የሚያገኙ ሆስፒታሎችና ክሊኒኮች ብቁ አስተርጓሚ ያለ ምንም ክፍያ ሊያቀርቡልዎ ይገባል። በእንግሊዝ መቀበያ ወይም ከቀጠሮዎ በፊት አስተርጓሚ መጠየቅ ይችላሉ። እንዲያስተረጉምልዎ የቤተሰብ አባል ወይም ልጅ ይዘው መምጣት እያስፈልግዎትም።

በመስመር ላይ፦ cancerexplained.org/languages/am/what-is-cancer

ከcancerexplained.org ላይ ካለው የእንግሊዝኛ ጽሑፍ የተተረጎመ። ከምንጩ ጋር የተረጋገጠው የእንግሊዝኛው ቅጂ ነው።

Educational information only, not medical advice. An AI-assisted editorial system helped prepare this page. No named medical reviewer has reviewed it unless one is listed.

ሳይለውጥ ማተም፣ መቅዳትና ማጋራት በነፃ ይቻላል። ፈቃድ አያስፈልግም። እባክዎ የሕክምና ይዘቱን አይለውጡ። ምንጭ፦ cancerexplained.org። የትምህርት መረጃ ነው፣ የሕክምና ምክር አይደለም።