**BIJLAGE 4**

**Leukemie**

*Deze informatie heeft alleen betrekking op volwassenen*.

In Nederland krijgen per jaar ongeveer 1.600 mensen de diagnose leukemie.

Bij leukemie is er sprake van ongecontroleerde deling van bepaalde witte bloedcellen (leukocyten). Witte bloedcellen zijn betrokken bij de afweer tegen bijvoorbeeld infecties. Ze sporen ziekteverwekkers op, zoals bacteriën en virussen en vernietigen deze.

Door veranderingen in het erfelijk materiaal (DNA) van beenemergcellen ontstaat een overproductie van afwijkende witte bloedcellen. De afwijkende cellen hopen zich eerst op in het beenmerg. Daarna verspreiden ze zich door het lichaam, via het bloed. Bepaalde weefsels, zoals lymfeklieren, milt of lever, raken overvol en zetten daardoor uit.
Deze woekering van witte bloedcellen verhindert de aanmaak van andere bloedcellen, bijvoorbeeld rode bloedcellen.

**Acute en chronische leukemie**

Er zijn 2 soorten leukemie:

1. Bij acute leukemie rijpen de bloedcellen niet uit. Omdat onrijpe cellen niet afsterven, vindt vaak in korte tijd een ophoping van cellen plaats. Vanwege het gebrek aan rijpe witte bloedcellen treden al binnen enkele weken klachten op.
2. Bij chronische leukemie rijpen de witte bloedcellen nog redelijk uit. Het kwaadaardig proces verloopt trager dan bij acute leukemie. Klachten blijven hierdoor langer uit.

*Acute leukemie*

Er zijn twee typen acute leukemie:

1. acute lymfatische leukemie (ALL)
2. acute myeloïde leukemie (AML)

Het verschil is gebaseerd op het type witte bloedcel dat woekert.
Het onderscheid is van belang voor de behandeling en de vooruitzichten.

Klachten

Beginfase

Bij acute leukemie ontstaan de klachten in korte tijd, vaak binnen een periode van enkele weken.
De meest voorkomende klachten zijn:

1. moeheid
2. bleekheid
3. spontane bloedingen
4. koorts
5. terugkerende of niet genezende infecties

Deze klachten kunnen ook een andere oorzaak hebben. Het is verstandig naar uw huisarts te gaan, als deze klachten langer dan enkele weken aanhouden.

Gevorderd stadium

In een gevorderd stadium kan ophoping van leukemiecellen in organen klachten veroorzaken:

1. bij acute lymfatische leukemie is er vaak sprake van lymfeklierzwelling en vergroting van milt en lever.
2. bij acute myeloïde leukemie zwelt nogal eens het tandvlees. Ook botpijn en hoofdpijn komen voor.

Voor de totale groep mensen met acute lymfatische leukemie is een 5-jaarsoverleving te verwachten van ongeveer 30%.
Voor de totale groep mensen met acute myeloïde leukemie is dat circa 20%.

*Chronische leukemie*

Er zijn twee typen chronische leukemie:

1. chronische lymfatische leukemie (CLL)
2. chronische myeloïde leukemie (CML)

Het verschil is gebaseerd op het type witte bloedcel dat woekert.
Het onderscheid is van belang voor de behandeling en de vooruitzichten

Klachten

Chronische leukemie begint heel sluipend. De meeste mensen merken in het begin niets bijzonders. Als iemand klachten krijgt, bestaat de ziekte vaak al enkele jaren.

Klachten bij chronische lymfatische leukemie

De meest voorkomende klachten zijn:

1. zwelling van de lymfeklieren in de hals, in de oksels en/of in de liezen
2. zwelling van de milt
3. infectie van de bovenste luchtwegen
4. vermoeidheid

Klachten bij chronische myeloïde leukemie

De meest voorkomende klachten zijn:

1. bloedarmoede, moeheid en bleekheid
2. zwelling van de milt

Voor de totale groep mensen met chronische lymfatische leukemie is een 5-jaarsoverleving te verwachten van ongeveer 70%. Voor de totale groep mensen met chronische myeloïde leukemie is dat circa 35%.

**Hodgkin-lymfoom (de ziekte van Hodgkin)**

Het Hodgkin-lymfoom is de nieuwe naam voor 'de ziekte van Hodgkin'.

Het Hodgkin-lymfoom is een vorm van kanker van het lymfestelsel.
In Nederland wordt per jaar bij ongeveer 350 volwassenen (jaar 2005) de diagnose Hodgkin-lymfoom vastgesteld. Gelet op de leeftijd komt de ziekte:

1. tussen 20 en 35 jaar relatief vaak voor
2. tussen de 35 en 50 jaar minder vaak voor
3. boven de 50 jaar vaker voor naarmate de leeftijd stijgt

Het Hodgkin-lymfoom komt bij mannen iets vaker voor dan bij vrouwen.

Bij het Hodgkin-lymfoom is er sprake van abnormale groei van lymfocyten (bepaalde witte bloedlichaampjes). Door deze woekering verliezen de lymfocyten hun normale afweerfunctie. Het lichaam is dan vatbaarder voor infecties.
Het Hodgkin-lymfoom ontstaat meestal in een lymfeklier, in een enkel geval in de milt, in de lever of in het beenmerg.
Op grond van de kenmerkende lymfocyt, de Hodgkincel, onderscheidt het Hodgkin-lymfoom zich van andere soorten lymfeklierkanker (de non-Hodgkin-lymfomen). Ongeveer 15% van de maligne (kwaadaardige) lymfomen zijn Hodgkin-lymfomen.

Klachten

Van een Hodgkin-lymfoom merkt u over het algemeen in het begin niets. Na verloop van tijd kunt u verschillende klachten krijgen. De meest voorkomende eerste klacht bij het Hodgkin-lymfoom is een goed voelbare zwelling van 1 van de lymfeklieren in de hals, in een oksel of in een lies (minder vaak).Soms ontstaat de zwelling in de ruimte tussen de longen. Dan kunt u last krijgen van benauwdheid of pijn rondom het borstbeen.

Andere klachten

Andere mogelijke klachten bij het Hodgkin-lymfoom zijn:

1. perioden met koorts, afgewisseld met perioden met een normale temperatuur
2. verminderde eetlust
3. gewichtsverlies
4. sterke vermoeidheid
5. hevige transpiratie, vooral 's nachts
6. jeuk over het hele lichaam
7. soms pijn op de plaats van de aangetaste lymfeklieren tijdens het drinken van alcohol.

De kans op overleving van het Hodgkin-lymfoom is vrij groot. Het stadium van de ziekte als de diagnose wordt vastgesteld, is belangrijk. Gebaseerd op de traditionele stadiumindeling geldt dat bij stadium I en II de kans op overleving na 10 jaar ongeveer 90% is. Bij stadium III of IV 70-80%.

**Non-Hodgkin-lymfomen**

Non-Hodgkin-lymfomen zijn gezwellen van het lymfestelsel. In Nederland wordt per jaar bij ruim 2.400 mensen (jaar 2005) de diagnose non-Hodgkin-lymfoom vastgesteld.
De ziekte komt vooral voor bij mensen die ouder zijn dan 45 jaar. Bij mannen komen non-Hodgkin-lymfomen vaker voor dan bij vrouwen.

Ongeveer 85% van de maligne (kwaadaardige) lymfomen zijn non-Hodgkin-lymfomen. Er zijn ongeveer 30 soorten non-Hodgkin-lymfomen.

Een non-Hodgkin-lymfoom ontstaat vaak in een lymfeklier. Maar soms ook elders, bijvoorbeeld in het lymfeweefsel in de longen, de maag of de schildklier.

Non-Hodgkin-lymfomen worden ingedeeld in 2 groepen:

1. indolente non-Hodgkin-lymfomen; deze groeien langzaam
2. agressieve non-Hodgkin-lymfomen; deze groeien snel

Een indolent non-Hodgkin-lymfoom kan in de loop van de tijd overgaan in een agressief lymfoom. Dat gebeurt echter lang niet altijd.

Klachten

Van een non-Hodgkin lymfoom merkt u over het algemeen in het begin niets. Na verloop van tijd kunt u verschillende klachten krijgen.

De meest voorkomende eerste klacht bij een non-Hodgkin lymfoom is een goed voelbare zwelling van lymfeklieren in de hals, in een van de oksels, of in een van de liezen. Over het algemeen zijn deze zwellingen niet pijnlijk, hooguit iets gevoelig als u er op drukt.
Soms ontstaat het lymfoom elders en geeft dan ter plaatse klachten. Bijvoorbeeld zoals van een maagzweer of van een gezwel in de darm.

Andere klachten

Andere mogelijke klachten die kunnen optreden, zijn:

1. perioden met koorts, afgewisseld met perioden met een normale temperatuur
2. gewichtsverlies
3. verminderde eetlust
4. hevige vermoeidheid
5. hevige transpiratie, vooral ’s nachts