

# Leucémie

La leucémie ou **cancer du sang** ou leucose aiguë des organes hématopoïétiques(sang, rate, ganglions, moelle osseuse) est un type de cancer qui **entraîne la fabrication par l'organisme d'un trop grand nombre de globules blancs, ce qui affaiblit le système immunitaire**. À cause de cette croissance anarchique, **les globules blancs n'ont pas assez de temps pour se développer pleinement**. Ces cellules immatures ne fonctionneront pas bien ou interféreront avec la production d'autres globules blancs. Ils sont **fabriqués dans la moelle, centre spongieux des os**.

## Causes, Facteurs de risques

Pour la majorité des gens atteints de leucémie, il n'y a aucune façon d'en déterminer la cause. Certains facteurs de risques peuvent être précisés :

- **Antécédents familiaux**
- **Anomalie génétique**
- Troubles génétiques : syndrome de Dawn et maladie de Franconi, etc.
- Exposition à des doses élevées de radiations ou à du benzène
- **Chimiothérapie**

Si il y a **anomalie génétique**, le dommage survient **dans les cellules souches de la moelle osseuse**. Ceci entraînera une croissance désordonnée des cellules, sans aucune forme de restriction.

La leucémie peut entraîner un manque de globules blancs fonctionnels, ce qui porte **atteinte au système immunitaire**, ou l'accumulation de globules blancs supplémentaires, principalement sous la forme de cellules immatures. Ce **trouble peut réduire les facteurs nécessaires à la coagulation du sang**. **Comme le système immunitaire est en mauvais état, les infections sont fréquentes**. **Les ganglions lymphatiques deviennent hypertrophiés, de même que la rate**. **Des douleurs apparaissent alors dans le côté gauche de l'abdomen**.

Les cas de leucémie représentent moins de 4% de tous les cas de cancers chez les adultes mais sont **la forme la plus courante chez les enfants**.

## Types de leucémie

La forme de leucémie diagnostiquée **dépend du type de globule blanc atteint : lymphoïde ou myéloïde et de la rapidité à se multiplier des cellules cancéreuses.**

**Leucémie aiguë** : Elle apparaît rapidement et entraîne l'accumulation d'un grand nombre de cellules immatures, non développées, appelées « blastes » (jeunes leucocytes). Étant donné la grande variété de globules blancs, il existe plusieurs types de leucémies aiguës touchant : les « myéloblastes » dont la prolifération donnera la Leucémie Myéloblastique Aiguë (LMA) ou les « lymphoblastes » dont la prolifération donnera la Leucémie Aiguë Lymphoblastique (LAL).

**Leucémie chronique** : Elle progresse plus lentement que la forme aiguë; elle est caractérisée par la **surproduction de globules blancs matures qui ne peuvent fonctionner normalement.** De la même manière, elle amènera les Leucémie Lymphocytaire Chronique (LLC) et la Leucémie Myéloïde Chronique (LMC).

Il y a quatre types de leucémie :

- Leucémie aiguë lymphoblastique (LAL)
- Leucémie lymphocytaire chronique (LLC)
- Leucémie myéloblastique aiguë (LMA)
- Leucémie myéloïde chronique (LMC)

## Pronostic

**Il dépend beaucoup de l'âge. Chez l'enfant on obtient autour de 70 à 80% de guérison. Chez l'adulte, 70% de rémission.** L'apparition régulière de nouvelles molécules donne l'espoir de trouver des remèdes efficaces aux leucémies.

### **LAL**

En 2003, on a observé 362 nouveaux cas de LAL au Canada. Elle représente 20% des leucémies aiguës. Environ 75% sont issues de lymphoblastes B contre 25% de lymphoblastes T. **C'est la forme la plus courante chez les enfants. C'est un cancer qui prend naissance dans les globules blancs du sang, ceux-ci étant fabriqués dans la moelle osseuse. Leur grand nombre dérègle également la production de globules rouges.**

### Facteurs de risques

- Exposition à la radiation causée par des retombées radioactives
- Traitement antérieur de chimiothérapie ou de radiothérapie
- Antécédents d'infection par le virus HTLV-1
- Vieillessement

### Signes et symptômes

- Fatigue
- Malaise
- Fièvre
- **Perte de poids**
- **Anémie**
- **Infections fréquentes**
- **Saignements inhabituels**
- **Douleurs aux os ou aux articulations**

### Tests, examen, diagnostic

- Examen physique complet
- Analyses sanguines
- **Biopsie**
- **Examens d'imagerie**
- **Examen de la moelle osseuse ou du liquide céphalorachidien**
- Autres tests pour déterminer le stade du cancer pour élaborer le meilleur plan de traitement.

Pronostic :

On obtient des rémissions longues dans 80% des cas traités et plus de 50% de guérisons chez l'enfant au-dessus de 2 ans, alors que chez l'adulte les rémissions sont habituellement brèves.

### Traitements

Chaque personne atteinte de LAL aura un plan de traitement personnalisé établi par son équipe soignante. Celle-ci recommandera des options thérapeutiques basées sur les caractères spécifiques du cancer et sur les besoins particuliers de la personne atteinte. Un plan de traitement peut comporter l'une ou plusieurs des options suivantes :

- Chimiothérapie
- Radiothérapie
- Greffe des cellules souches

- Transfusion sanguine et/ou injection d'époétine pour stimuler la production de globules rouges (si nécessaire)
- Transfusion de plaquettes
- Suivi médical permanent lors de la convalescence

## LLC

Dans le cas d'une LLC, **les lymphocytes cancéreux s'accumulent dans les ganglions lymphatiques, dans le foie et dans la rate, entraînant une hypertrophie de ces organes.** Il existe plusieurs formes de LLC, qui sont classifiées selon le type de lymphocyte touché : lymphocyte B ou T. **Celui de type B est la forme la plus fréquente.** Parmi les autres formes, notons le syndrome de Sézary et la leucémie à tricholeucocytes (rare).

**La fréquence de la LLC augmente avec l'âge.** 90% des cas surviennent chez les plus de 50 ans et, à l'âge de 70 ans, 15 personnes sur 100 000 pourraient être atteintes. **C'est la forme de leucémie la plus courante.** Le risque de développer la maladie est **trois fois plus important pour les hommes que pour les femmes.** Le facteur génétique est aussi à considérer.

**À la différence des autres leucémies, celle-ci ne semble avoir aucun lien avec l'irradiation, les carcinogènes ou les virus.** De plus **cette forme ne modifie pas la production des globules rouges.**

### Signes et Symptômes

D'habitude, les symptômes de la LLC se développent progressivement. **Il se peut qu'on découvre la maladie seulement lorsqu'un examen médical de routine révèle un nombre de cellules sanguines anormal ou lorsque la personne est soignée pour une autre maladie.**

- **Douleurs dans les os**
- Ecchymoses anormales (à un stade plus avancé)
- **Ganglions lymphatiques enflés (au niveau du cou des aisselles ou de l'aîne), non douloureux**
- **Fatigue, attribuable surtout à l'anémie**
- Fièvre
- **Infections**
- **Perte d'appétit et perte de poids**
- **Pression sous les côtes gauches**
- **Saignements inhabituels**

- Sueurs nocturnes
- Démangeaisons généralisées
- **Présence de masses dures sous l'aisselle**

#### Diagnostic

- Examen physique complet
- Analyse sanguine
- **Examen d'imagerie**
- **Analyse de la moelle osseuse ou du LCR**
- **Biopsie (anomalies génétiques dans la moelle osseuse)**
- Autres tests pour définir le stade et la vitesse de progression de la maladie

#### Traitements

Si la LLC est encore à ses débuts, le médecin peut décider qu'il n'est pas encore nécessaire de la traiter; il peut recommander une « attente attentive » et une surveillance étroite de l'état du patient à l'aide d'analyses sanguines régulières.

- Chimiothérapie
- Transfusion sanguine et/ou injection d'époétine (si nécessaire en cas d'anémie) pour stimuler la production de globules rouges
- Transfusion de plaquettes
- Radiothérapie
- Ablation de la rate (splénectomie)
- Traitement temporaire aux corticostéroïdes
- Suivi médical permanent

#### Évolution

**Elle évolue différemment d'une personne à l'autre. Sa progression est lente** et certaines personnes survivent pendant plusieurs années, même sans aucun traitement. Chez d'autres personnes, elle **peut évoluer plus rapidement.**

Les personnes atteintes de LLC sont **plus susceptibles de développer d'autres cancers.**

## **LMA**

En 2003, on a observé 924 nouveaux cas de LMA au Canada. Elle se développe en raison d'une croissance et d'une accumulation anormale, anarchique des cellules sanguines dans la moelle osseuse; des cellules appelées myéloblastes. Ce trouble réduit la fonction des globules rouges, des plaquettes et des globules blancs normaux.

### Facteurs de risques

- Exposition à la radiation causée par des retombées radioactives
- Tabagisme
- Traitement antérieur de chimiothérapie ou de radiothérapie
- Antécédents d'affections sanguines
- Vieillessement

### Signes et symptômes

- Fatigue
- Malaise
- Fièvre
- Perte de poids
- Anémie++
- Infections fréquentes
- Saignements inhabituels
- Douleurs aux os ou aux articulations

### Tests, examens médicaux, Diagnostic

- Examen physique complet
- Analyses sanguines
- Examens d'imagerie
- Biopsie
- Examen de la moelle osseuse ou du LCR
- Autres tests pour stadification

### Traitements

Chaque personne atteinte de LMA aura un plan de traitement personnalisé établi par son équipe soignante.

- Chimiothérapie
- Radiothérapie

- Greffe des cellules souches
- Transfusion sanguine et/ou d'époétine pour stimuler la production de globules rouges (si nécessaire)
- Transfusion de plaquettes
- Suivi médical permanent

Pronostic :

On obtient chez l'adulte des rémissions longues dans 30% des cas traités.

**LMC**

Elle prend naissance dans la moelle osseuse. Dans la LMC, il y a une surproduction de granulocytes. Elle risque moins d'entraver la production des autres types cellulaires.

En 2003, on a observé 450 nouveaux cas de LMC au Canada. Il y a un très faible pourcentage d'enfants qui développent la LMC (1 sur 1000 000) en comparaison avec les personnes âgées de 45 à 55 ans.

Facteurs de risques

- Présence du chromosome Philadelphie (Ph) : anomalie acquise qui exerce un effet sur la croissance des cellules leucémiques
- Taux très élevés d'irradiation (bombardements atomiques)

Signes et symptômes

- Fatigue
- Perte d'appétit
- Malaise
- Perte de poids
- Sensation de plénitude dans l'abdomen
- Pâleur
- Essoufflements
- Fièvre
- Sueurs nocturnes

Tests, examens médicaux et diagnostic

- Examen physique complet
- Analyses sanguines

- Examen de la moelle osseuse ou du LCR
- Examen d'imagerie
- Autres tests pour stadification

#### Traitements

- Traitement ciblé
- Greffe de la moelle osseuse
- Chirurgie (splénectomie)
- Radiothérapie
- Chimiothérapie
- Suivi médical permanent

#### Pronostic

Elle est fatale mais à longue échéance. Elle se transforme inévitablement en leucémie aiguë et à ce moment échappe à toute thérapeutique. Le pronostic est moins mauvais dans les formes sans chromosome Ph.

Écrit par Sophie Gariépy-Major D.O., 2007.