

東京都立多摩総合医療センター

産婦人科 高原めぐみ

本日の内容

- AYA世代とは?
- AYA世代がんの罹患率と内訳
- AYA世代のがん治療
- AYA世代のがんの課題
- 症例
- ・まとめ

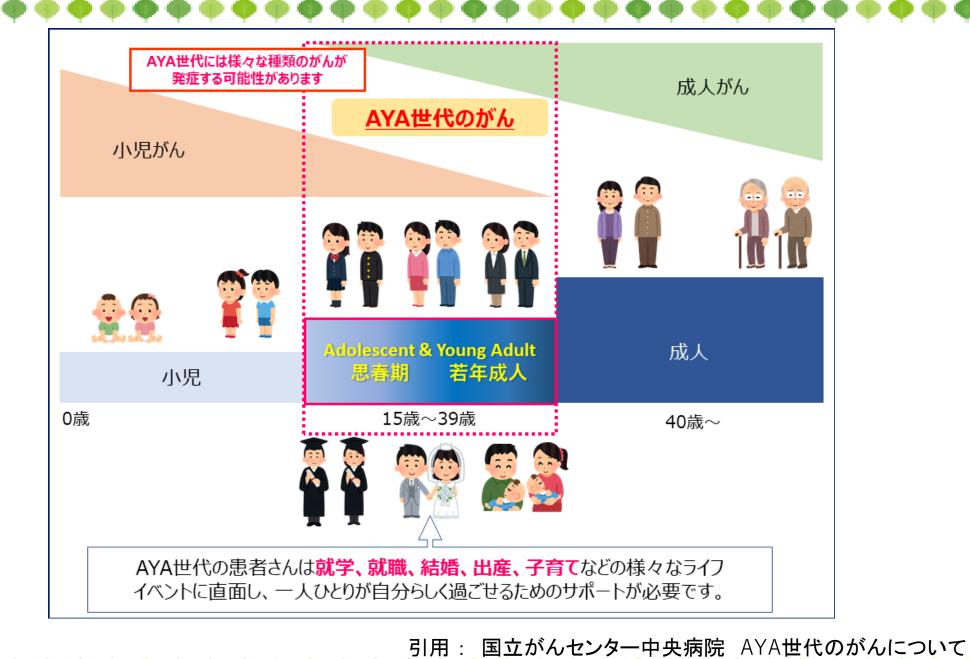


AYA世代とは?

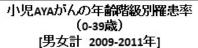
Adolescent and Young Adult (思春期・若年成人)の頭文字をとったもので、主に、思春期(15歳~)から39歳までの世代を指している。

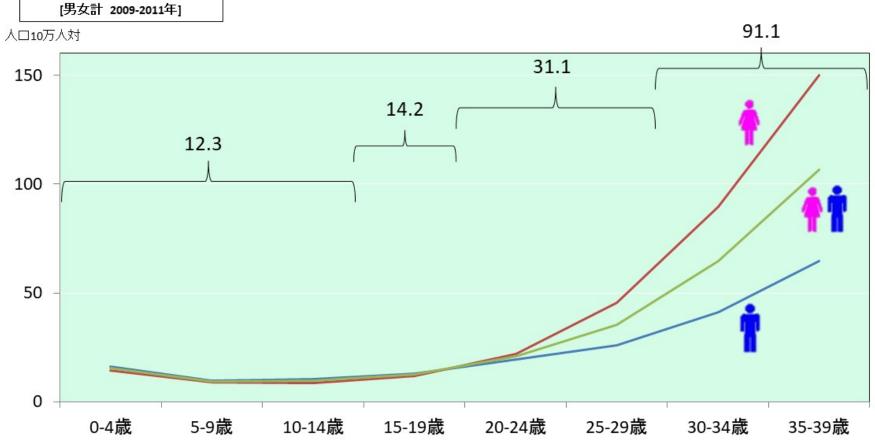
AYA世代はがん治療において以下のような問題点を有する世代と考えられている。

- 1. 治療成績の改善が十分でない。
- 2. がん対策に対して取り残された世代であった。
- 3. 教育・就職や心理・社会的な側面など特別な配慮が必要である。



小児・AYA世代がんの罹患率





* 脳腫瘍は良性・良悪不詳を含む AYA: adolescent and young adult

資料:国立がん研究センターがん対策情報センター「がん登録・統計」 Source: Cancer Information Services, National Cancer Center, Japan

小児・AYA世代がんの内訳の変化

	1位	2位	3位	4位	5位
0~14歳 (小児)	白血病 [38%]	脳腫瘍 [16%]	リンパ腫 [9%]	胚細胞腫瘍· 性腺腫瘍 [8%]	神経芽腫 [7%]
15~19歳	白血病 [24%]	胚細胞腫瘍· 性腺腫瘍 [17%]	リンパ腫 [13%]	脳腫瘍 [10%]	骨腫瘍 [9%]
20~29歳	胚細胞腫瘍· 性腺腫瘍 [16%]	甲状腺がん [12%]	白血病 [11%]	リンパ腫 [10%]	子宮頸がん [9%]
30~39歳	女性乳がん [22%]	子宮頸がん [13%]	胚細胞腫瘍· 性腺腫瘍 [8%]	甲状腺がん [8%]	大腸がん [8%]

引用:国立がん研究センターがん情報サービス「がん統計」 (全国がん罹患モニタリング集計(MCIJ))

AYA世代のがん治療

- がんの種類として稀なものが多く、専門医による集学的治療が必要となる。居住地から遠方の病院で治療が必要になることもある。
- 15-19歳は小児期のがんと同じ種類であることが多く、心身ともに発達の過程にあるため、小児科で診察を受けることが多い。成人の診療科と連携することもある。
- 20歳以上の場合は成人の診療科が関わる。
- 治療終了後は長期的なフォローアップのための定期的な通院や 検査が必要。

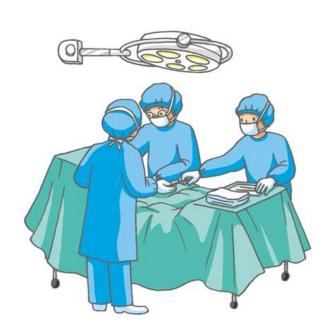
がんの治療法は、放射線療法・化学療法・手術のうち、適切な方法を選択して行われる。

複数の治療法を組み合わせて行うことも多い。

入院での治療が必要なこともある。







- ・学業への影響
- 治療などに対する意思決定支援のサポート
- 経済的な心配
- ・就労や仕事の継続について
- 家族やパートナーとのコミュニケーション
- ・妊孕性への影響
- 子育て世代のがん治療
- 遺伝性腫瘍の可能性について

- ・学業への影響
- 治療などに対する意思決定支援のサポート
- 経済的な心配
- ・就労や仕事の継続について
- 家族やパートナーとのコミュニケーション
- ・妊孕性への影響
- 子育て世代のがん治療
- ・遺伝性腫瘍の可能性について

院内学級は多くの大学病院やこども病院にあるが、対象は義務教育である小中学生まで。

AYA世代の高校生や大学生の患者さんは、がんの治療のために 一時的に休学が必要となる。退学を選ぶ方もいる。

治療と並行して高等学校卒業程度認定試験(旧大学入学資格検定 = 大検)を受ける方もいる。

オンラインでの授業参加や、入院治療中の単位認定が可能な場合もある。

- 学業への影響
- 治療などに対する意思決定支援のサポート
- 経済的な心配
- ・就労や仕事の継続について
- 家族やパートナーとのコミュニケーション
- ・妊孕性への影響
- 子育て世代のがん治療
- ・遺伝性腫瘍の可能性について

がん治療の必要性や副作用などについて正確に理解する必要がある。

治療を行いながら通学や仕事を継続できるか、休学・休職が必要か判断が必要であり、 さらに妊孕性の温存を行うかどうかも検討する。

目の前の治療についての意思決定だけではなく、将来に影響する事案についても検討が必要だが、なかなか想像がつきにくいことも多い。適切な相談先が提供されることが重要。



- 学業への影響
- 治療などに対する意思決定支援のサポート
- 経済的な心配
- ・就労や仕事の継続について
- 家族やパートナーとのコミュニケーション
- ・妊孕性への影響
- ・子育て世代のがん治療
- ・遺伝性腫瘍の可能性について

就労してまだ年月が浅く、医療費にかける貯金が十分にないことが多い。

がん治療のため休職が必要になり、収入が少なくなってしまう。 退職を選ぶ方も多い。

がん保険の加入率は、30歳代くらいから増えてくる。(AYA世代では未加入の方が多い)

がん保険・がん特約 性別・年代別加入率

(%)

	全 体	18~19歳	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代
全 体	42.6	6.1	25.4	46.4	50.8	44.7	40.3
男性	43.2	4.7	22.0	46.3	52.8	46.8	42.2
女 性	42.2	7.7	28.9	46.5	49.2	43.1	39.0

※出典:公益財団法人生命保険文化センター「令和元年度 生活保障に関する調査」をもとにFWD生命が作成



AYA世代のがん 治療費の不安や経済的負担、妊娠・出産への影響について | NHK健康チャンネル

- 学業への影響
- 治療などに対する意思決定支援のサポート
- 経済的な心配
- ・ 就労や仕事の継続について
- 家族やパートナーとのコミュニケーション
- ・妊孕性への影響
- 子育て世代のがん治療
- ・遺伝性腫瘍の可能性について

がんの診断がついて、治療が開始して からも仕事を続けることは可能だが、 様々な悩みが生じる。

職場の理解が重要。

正社員、非正規雇用者、自営業者など それぞれの立場に合わせた「がんと仕 事のQ&A」が作成されている。



がん情報サービス https://ganjoho.jp/public/institution/qa/index.html

- 学業への影響
- 治療などに対する意思決定支援のサポート
- ・経済的な心配
- ・就労や仕事の継続について
- 家族やパートナーとのコミュニケーション
- ・妊孕性への影響
- ・子育て世代のがん治療
- ・遺伝性腫瘍の可能性について

家族やパートナーに がんのことをどう伝え たらいいのだろう。

家族やパートナーを 心配させたくない。 できれば治療のこと を話したくない。 自分が主に行って いる家事や育児や 介護を、家族に協 力してもらわない といけない。

話をわかって もらえるかな?

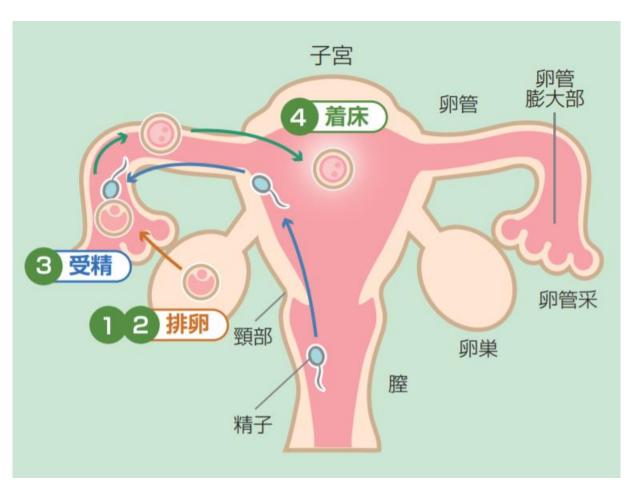
いつまで生きてい られるのだろう?



治療によって、将来 子どもを授かること ができなくなるかも しれない…。

- 学業への影響
- 治療などに対する意思決定支援のサポート
- ・経済的な心配
- ・就労や仕事の継続について
- 家族やパートナーとのコミュニケーション
- ・妊孕性への影響
- ・子育て世代のがん治療
- ・遺伝性腫瘍の可能性について

妊孕性とは:妊娠するための力



	女性	男性
臓器	子宮・卵巣	精巣
配偶子	卵子	精子
機能	排卵	射精・勃起

〈女性〉 手術による影響

両側卵巣または子宮全摘出	妊娠することができない
片側卵巣を摘出	妊孕性は保たれるが、卵巣組織や卵子数の減少が著しい場合には卵巣機能が低下する
子宮頚部の手術	妊娠しにくくなる傾向や流産・早産のリスクがある
骨盤内の手術	卵管が周囲と癒着することがあり、排卵後の卵子が卵管を 通過しにくくなることがある
視床下部や下垂体腫瘍を摘出	視床下部や下垂体は卵子の成熟を促すホルモンの分泌に関わっているため、排卵障害がおこることがある

< 女性>抗がん剤、放射線治療による影響

【表1 女性における抗がん剤および放射線治療の性腺毒性によるリスク分類 (Lee et al., 2006) 】

	【衣】 女性	にのいる机かん剤のよび放射線冶像の性脈毒性によるリスンガ類(Lee et at., 2006)	
	リスクの程度	がん治療		
	高リスク (70%より多くが (無月経になる)	アルキル化剤 ※		
		シクロホスファミド総量 (40 歳以上:5g/m²、20 歳未満:7.5g/m²)		
		プロカルバジンを含むレジメン		
		テモゾラミド または BCNU を含むレジメン		
		全脳放射線照射		
		全身放射線照射		
		全腹部あるいは骨盤放射線照射		
		シクロホスファミド総量 (30 ~ 40 歳:5g/m²)		
	±113.5	乳癌に対する AC 療法		
	中リスク (30-70%)	FOLFOX4 (フルオロウラシル・フォリン酸・オキサリプラチン)		
	(30-70%)	シスプラチンを含むレジメン		
		腹部あるいは骨盤放射線照射		
	低リスク (30%未満)	アルキル化剤以外の薬剤を含むレジメン (ABVD、CHOP、COP、白血病に	対する多剤療法)	
		シクロホスファミドを含む乳癌に対するレジメン (CMF、CEF、CAF)		
	(SO TOTAL MAY	アントラサイクリン系+シタラビン	14 13	
	非常に低リスク	ビンクリスチンを用いた多剤療法	・・抗がん	
	またはリスクなし	放射性ヨウ素	影響7	
	不明	モノクローナル抗体 (セツキシマブ、トラスツマブ)	・アルコ	
	不明	チロシンキナーゼ阻害剤(エルロニチブ、イマニチブ)	, ,,	

- 抗がん剤は投与時の年齢が高いほど 影響が大きい
- アルキル化剤は高リスク

〈男性〉 手術による影響

両側精巣摘出

精子形成と男性ホルモン産生ができなくなる

骨盤内の手術 (直腸がん、泌尿器系がんな ど) 臓器切除やリンパ節郭清によって、性機能を司る神経や血管が損傷し、性機能障害や性交障害がおこることがある

尿路変更術など

ボディイメージの変容による心因性の性交障害 がおこることがある

視床下部や下垂体腫瘍を摘出

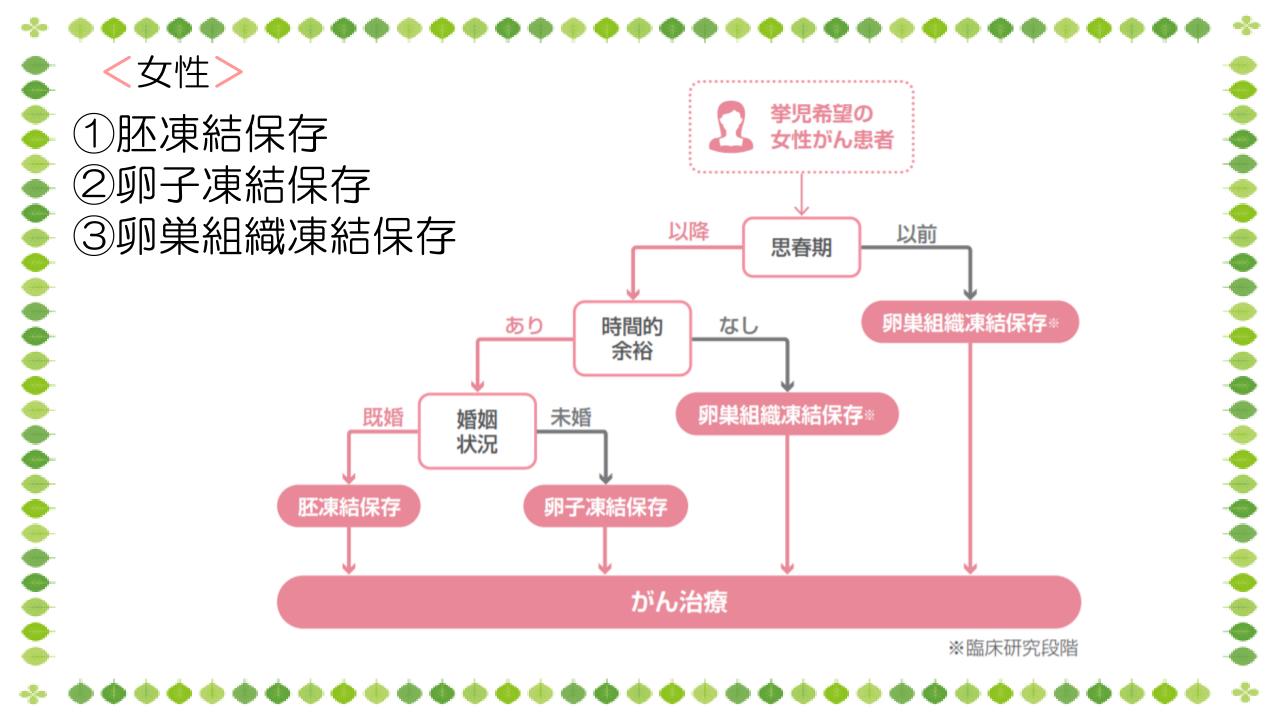
視床下部や下垂体は精子の成熟を促すホルモンの分泌に関わっているため、造精機能低下がおこることがある

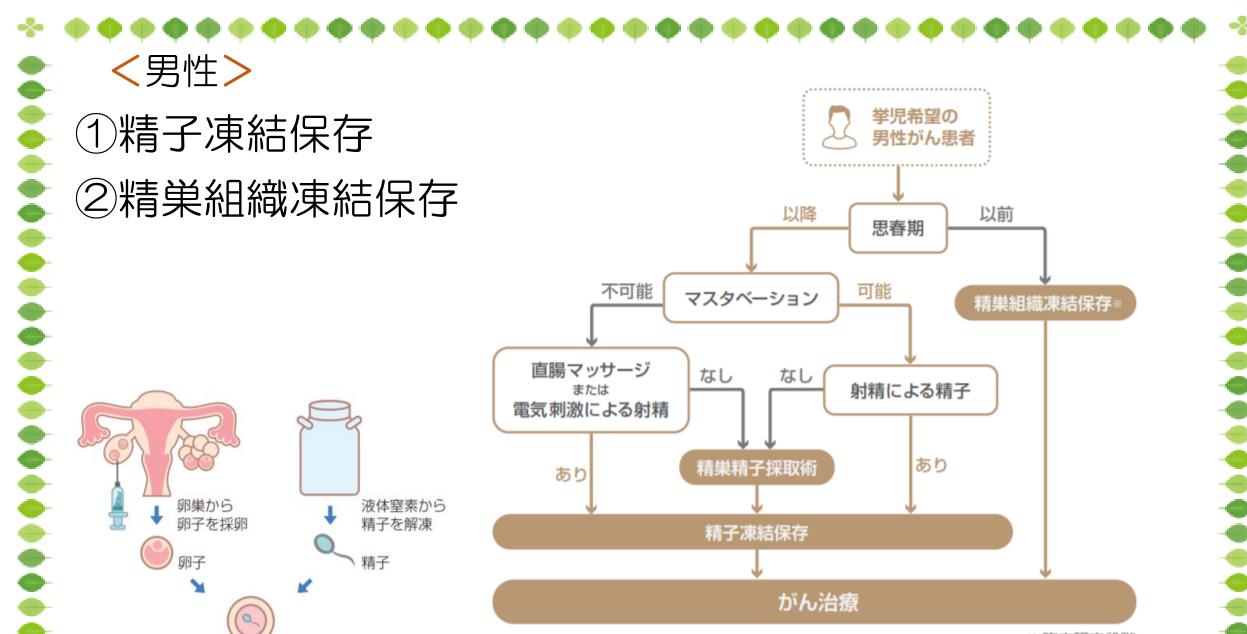
<男性> 抗がん剤、放射線治療による影響

【表2 男性における抗がん剤および放射線治療の性腺毒性によるリスク分類 (Lee et al., 2006) 】

リスクの程度		
高リスク	アルキル化剤 ※	
	シクロホスファミド	
	プロカルバジンを含むレジメン	
/ 無精子症が \	テモゾラミド または BCNU を含むレジメン	
(遷延する可能性が高い /	全脳放射線照射	
	全身放射線照射	
	全腹部あるいは骨盤放射線照射	
	BEP 療法	
中リスク	シスプラチン	
(無精子症が 遷延することがある)	カルボプラチン	
	散乱による精巣への放射線照射 (1-6Gy)	
W. 1.	アルキル化剤以外の薬剤を含むレジメン(ABVD、CHOP、COP、白血病に対する多剤併用療法	去)
低リスク (一時的な造精能低下)	精巣に対する放射線照射	
(一時のなど特別はト)	アントラサイクリン系+シタラビン	ᆹᆝᅶᇬᇪᄼᅩᇰᄬᆂᄀᄧᅷᅜᅜ
非常に低リスク _{または} リスクなし	ビンクリスチンを用いた多剤療法	以上は2-4年で精子形成が回復
	放射性ヨウ素 ・ アル	キル化剤は高リスク
	W. W. C. J. P. St. W. C. W. A. L. S.	・照射線量が多いほど造精機能低下
不明	モノクローナル抗体 (ベバシツマブ、セツキシマブ)	
不明	チロシンキナーゼ阻害剤(エルロニチブ、イマニチブ)	

『小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドライン』2017年版





※臨床研究段階

- 学業への影響
- 治療などに対する意思決定支援のサポート
- 経済的な心配
- ・就労や仕事の継続について
- 家族やパートナーとのコミュニケーション
- ・妊孕性への影響
- 子育て世代のがん治療
- ・遺伝性腫瘍の可能性について

妊娠中や育児中にがんの治療が必要になることもある。

妊娠中であれば、がんの治療を優 先しつつ分娩の時期や方法などを 検討する。

育児環境によっては行政の育児支援のサポートが必要。

どのように子どもへがんのことを話したらよいのか悩む事も多い。



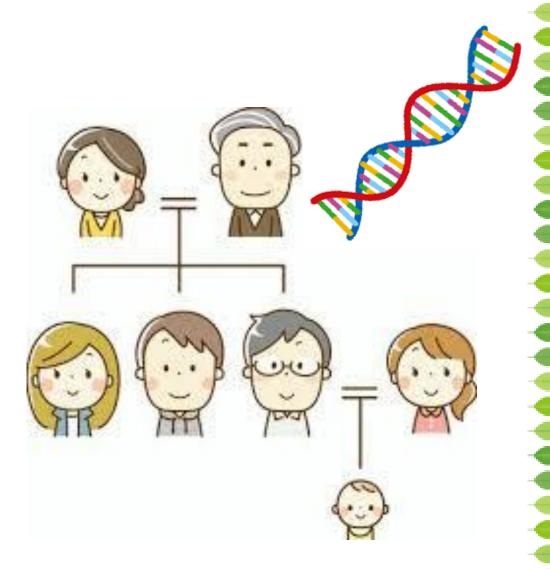


- 学業への影響
- 治療などに対する意思決定支援のサポート
- 経済的な心配
- ・就労や仕事の継続について
- 家族やパートナーとのコミュニケーション
- ・妊孕性への影響
- ・子育て世代のがん治療
- 遺伝性腫瘍の可能性について

- 一般的に遺伝性腫瘍の家系には以下のような特徴がある。
- ①若年でがんを発症している
- ②複数個所のがんを発症している人 がいる
- ③家系内で特定の種類のがんを発症している人が多い

遺伝性腫瘍は特定の遺伝子変異を生まれつき持っていることにより、がんになりやすい体質を持っている。

AYA世代のがんはがんの種類によって遺伝性腫瘍の可能性がある。



遺伝性大腸がん

家族性大腸腺腫症やLynch症候群など。

Lynch症候群では大腸がん・子宮内膜がん・胃がん・剛巣がん・尿路がんなどの頻度が増える。

遺伝性乳がん卵巣がん症候群

乳がん・卵巣がん・膵臓がん・前立腺がんの頻度が増える。

一部の方で、保険適用で遺伝子 検査を行うことやリスク低減手 術を受けることができるように なった。

次世代へ遺伝する可能性は50%。 遺伝子検査でがんになりやすい体質を持っていることが判明して も、全員ががんを発症するわけではない。 体質を知って、早期の検診(サーベイランス)を受けることが重要。

まとめ

- AYA世代のがんは頻度は少ないが、その世代特有の課題を多く抱えている。
- ひとりでは解決できない課題も多く、周囲の理解と適切なサポートが重要である。

