

# 新型インフルエンザ対策(A/H1N1)

## がんで 治療中の人へ

感染しない 感染してもひどくならないために

### 短期間で世界的な流行をみせる 感染力の強い新型インフルエンザ (A/H1N1)

2009年春に最初の感染が確認された新型インフルエンザ(A/H1N1)は、豚の体内で人や鳥のインフルエンザウイルスが混ざって、ヒトからヒトへと感染するようになったものです。

この新型インフルエンザには、今のところ、一時期流行が懸念された鳥インフルエンザ(H5N1)のような高い致死率は認められていません。しかし、短期間のうちに世界的な広がりを見せたことから、強い感染力を持つと考えられます。

感染症発生動向調査によると、国内でも8月10日～

16日の1週間でインフルエンザの報告が7,750例と全国的な流行期に入り、その2か月半後の10月26日～11月1日の1週間では159,651例に達して、爆発的な広がりを見せています。患者数はその後も増え続け、11月23日～29日の1週間は190,801例に至っています。

なかでも、妊婦、糖尿病、呼吸器や腎臓・肝臓などに慢性的な疾患のある人、がんの治療中などで免疫力が低下している人が新型インフルエンザにかかると、重症になりやすいと考えられています。

**Q1** 一度かかったら二度とかかりませんか。

**A1** インフルエンザウイルスは、比較的早く性質を変える特徴を持っています。同型の季節性インフルエンザに何度もかかる人がいるのはそのためです。新型インフルエンザウイルスも短期間のうちに変異すれば、二度三度とかかる可能性があります。ただし、タイプが似ていれば二度目にかかったときには、早い時期に免疫反応が働いて、症状が軽くてすむかもしれません。

**Q2** 60代以上の人はかからないのですか。

**A2** スペイン風邪が大流行した1918～19年以前に生まれた(90代以上の)人には免疫があるとする海外の報告があります。一方、国内の調査結果では、1930年以降に生まれた人には免疫がほとんどないとされており、60代以上がかからないとする根拠はまだありません。

**Q3** 新型(A/H1N1)は季節性インフルエンザよりも怖いのですか。

**A3** 現時点では、季節性インフルエンザに比べて新型インフルエンザが特に致死率が高いわけではありません。新型インフルエンザの累計の推定患者数は、1,414万人(2009年12月6日現在)と推計されており、死亡時に新型インフルエンザに感染していた(疑いも含む)例は、107例(同年12月8日現在)が報告されています。統計の取り方などに違いがあるため、単純に比較することはできませんが、季節性インフルエンザの致死率が平均で0.1%(先進国のみ)であることを考えると、新型インフルエンザがとりわけ危険であるとはいえません。

# がん治療で免疫が低下すると インフルエンザの症状が重くなりやすい

## 免疫のしくみと働き

私たちのからだは、体外から侵入する異物を攻撃・排除するために生まれつき備わっている「自然免疫」と、それでは退治しきれないときに働くより強固な「獲得免疫」に守られています。

獲得免疫は、一度出会った菌やウイルスを記憶したり、抗体を作ったりすることで、同じ菌やウイルスが再び侵入したときにすばやく攻撃する免疫反応です。

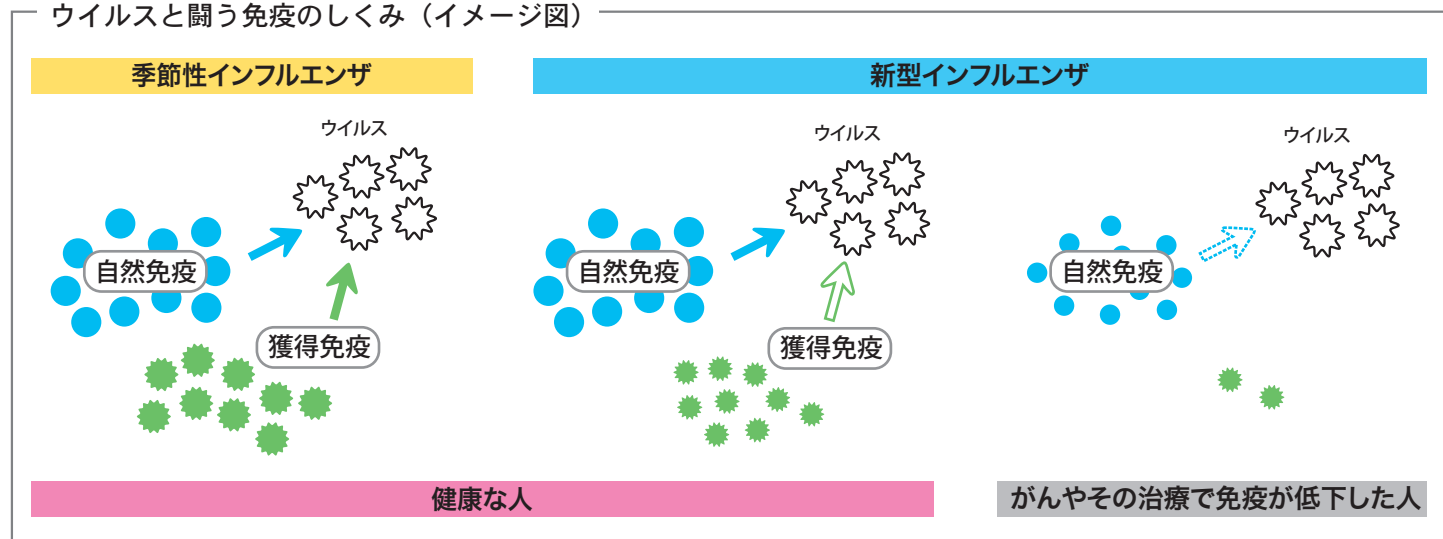
季節性インフルエンザと違って、私たちの多くが、新型インフルエンザウイルスの抗体を持っていません。

そのため、「獲得免疫」が働かず、新型インフルエンザに立ち向かうには「自然免疫」が頼りです。

## がん治療中は免疫が低下している？

ところが、がんの治療中の人には、病状あるいは治療によって自然免疫の働きが弱まり、著しく免疫が抑えられた状態（免疫抑制状態）に陥ることがあります。そのような状況でインフルエンザなどの感染症にかかると、病気と闘って治そうとする力が弱くなっているために、重症化するおそれがあります。

ウイルスと闘う免疫のしくみ（イメージ図）



**Q4** 免疫が下がっていることを知る方法がありますか。

**A4** 免疫機能の中心であるリンパ球や好中球を含む白血球の数の減少は、免疫低下を知る一つの目安です。しかし、脳腫瘍の治療に使用される抗がん剤のテモゾロミド(テモダール)のように、白血球総数があまり変わらずに、リンパ球のみが減少して免疫が下がる例も増えており、白血球数の増減が免疫状態のすべてをあらわしているとは限りません。医師による総合的な判断が必要です。

**Q5** 治療で免疫が抑えられると、新型インフルエンザにかかりやすいのですか。

**A5** インフルエンザを含む感染症にかかりやすいことと、かかった場合に重症化しやすいことは、分けて考える必要があります。まず、がんの治療中の人健康な人に比べて新型インフルエンザにかかりやすいことを証明する研究データはありません。しかし、がんの治療中には免疫が下がり、新型インフルエンザの症状が重くなることがあります。そのため、感染しないよう予防することが大切です。

**Q6** 手術や放射線照射、抗がん剤治療後、どのくらいの期間、免疫が抑制された状態が続くのですか。

**A6** 免疫機能が受けるダメージは治療内容によって大きく異なるため、以下はあくまでも目安です。  
一般に、早期がんや手術でがんが完全に切除できた固形がんの術後は、明らかな免疫機能の低下は起こりません。また、免疫抑制効果のとくに強い薬を使ったり、脾臓に放射線を照射した場合を除けば、治療終了後6か月程度で通常免疫機能に戻ると考えられます。

# がんの患者さんの中でも、次のような人は重症化のリスクが高いと考えられています

新型インフルエンザにかかると重症化しやすいのは、表のような治療を受けている（受けた）人、あるいは表のような状況にある人と考えられます。

最近は副作用対策として、高用量の吐き気止め（ステロイド剤）が使われていますが、これも免疫機能を抑制するので注意を要します。

ただし、同じ病気で同じ治療を受けていても、副作

用の出かたや程度は人それぞれです。がんの種類や進行度、合併症の程度なども影響します。

なお、早期がんやがんの根治手術後は、通常、免疫機能の低下がみられないため、とくにリスクが高いとはみなされません。自身の重症化リスクについては、病態をよく知る主治医との話し合いによってご判断ください。

## 新型インフルエンザ重症化リスクの高い治療内容

### 極めてリスクが高い

\*薬剤名の表記は、一般名（商品名）

① 強い免疫抑制を伴う薬物療法中の患者	抗がん剤	アルキル化剤	シクロフォスファミド(エンドキサン)、イホスファミド(イホマイド)など
		アントラサイクリン	ドキソルビシン(アドリアシン)、エピルビシン(ファルモルビシン)など
		白金製剤	シスプラチン(ランダ、プリプラチンなど)、カルボプラチン(パラプラチンなど)など
		代謝拮抗剤	テガフル・ギメラシル・オテラシル(TS-1)、シタラビン(キロサイド)、ゲムシタビン(ジェムザール)など
		トポイソメラーゼ阻害薬	イリノテカン(トポテシン、カンプト)、エトポシド(ラストテットなど)など
		タキサン	パクリタキセル(タキソール)、ドセタキセル(タキソテール)
	ビンカアルカロイド	ビンブラスチン(エクザール)、ビノレルピン(ナベルピン)など	
	分子標的薬	スニチニブ(スーテント)、ゲムツズマブオゾガマイシン(マイロターグ)、イマチニブ(グリベック)、ニロチニブ(タシグナ)など	
② 急性白血病、慢性骨髄性白血病、悪性リンパ腫、慢性リンパ性白血病、多発性骨髄腫の患者と治療終了後5年未満の患者			
③ 骨髄移植などの造血幹細胞移植を受けた患者			
④ 脳腫瘍、神経芽腫、横紋筋肉腫、骨肉腫、肝芽腫などの小児がん、白血病や悪性リンパ腫の治療中および治療終了後の患児			

### リスクが高い

① 強い免疫抑制を伴わない薬物療法中の患者	ホルモン療法	LH-RH アゴニスト	ゴセレリン(ゾラデックス)、リュープロレリン(リュープリン)
		抗エストロゲン剤	タモキシフェン(ノルバデックス、タソミン)など
		アロマトラーゼ阻害剤	アナストロゾール(アリミデックス)、エキセメスタン(アロマシン)、レトロゾール(フェマーラ)
		インターフェロン、インターロイキン	
	分子標的薬	ゲフィチニブ(イレッサ)、エルロチニブ(タルセバ)、ソラフェニブ(ネクサバル)、ダサチニブ(スプリセル)、ラパチニブ(タイケルブ)、ベバシズマブ(アバスタチン)、セツキシマブ(アービタックス)、トラツズマブ(ハーセプチン)など	
② 化学療法を受けていない進行・再発がんの患者			

厚生労働省が2009年10月13日に出した「新型インフルエンザワクチンの優先接種の対象とする基礎疾患の基準」を参考にしています。  
<http://www.mhlw.go.jp/kinkyu/kenkou/influenza/dl/infu091013-01.pdf>

# 新型インフルエンザにかからないために

インフルエンザにかかると少なくとも1週間はがんの治療が中断されます。また、手術や検査目的で入院中にインフルエンザを発症して、ほかの患者にうつさないように退院しなければならない例も出ています。がんの治療を妨げないためにも、まずは、インフルエンザにかからないことが大切です。

## 手洗い

手洗いはこまめに行い、せっけんをつけて、手のひらや甲、指の間や爪の間、手首を30秒以上かけて丁寧に洗います。

手洗いができない場所では、アルコール性の手指消毒薬を使ってもよいでしょう。

## うがい

うがいは、口の中の雑菌を洗い流す効果があります。水によるうがいで風邪が4割も減らせるという調査結果もあります。

## 人込みを避ける

インフルエンザの感染者がマスクをせずにせきやくしゃみをする、ウイルスが含まれる唾液や鼻水の飛沫が2メートル先まで飛ぶこともあります。混み合った電車や大勢の人々が集まる場所にはできるだけ近寄らないようにしましょう。

また、不特定多数の人の触れたつり革や手すりに触

ったら、その手で目や鼻をこすったり、口もとに持っていかないように気をつけ、できるだけ早く手を洗いましょう。

## 掃除やゴミの処理

ドアの取っ手やテーブル、階段の手すり、テレビのリモコンなど、みんなが触るものにはウイルスがついているものと考えて、拭き掃除をしましょう。

また、インフルエンザに感染した人が使用したティッシュやマスクは、そのままゴミ箱に捨てずに、ビニール袋などに入れてから捨てるようにします。

〈参考〉政府インターネットテレビ

**新型インフルエンザ あなたの?に答えます** (予防編: 手洗いの仕方やせきエチケット、インフルエンザの基礎知識について紹介されています)

<http://nettv.gov-online.go.jp/prg/prg2725.html>

## 接触感染を防ぐ手洗いの方法



**Q7** 家族がインフルエンザにかかったら、どうしたらよいでしょうか。

**A7** がんの治療中はインフルエンザにかかると重症になりやすいので、感染した家族の看護はほかの家族に任せるなどして、接触をできるだけ避けましょう。それが無理な場合には、看護中はマスクをし、手洗いやうがいをこまめに行うなど、感染防止に細心の注意を払います。

⇒7ページ参照

**Q8** 治療でひんぱんに通院していると、感染のリスクが増すのではないかと心配です。

**A8** 風邪やインフルエンザの患者が集中する内科外来や新患でごった返す待合室を避けるなどして、感染の機会をできるだけ減らしましょう。病院は治療により免疫が低下している人が多く集まる場所です。感染を予防するだけでなく、自分が感染源にならないよう、もしも気になる症状があったら、必ず受診前に主治医に相談しましょう。

**Q9** がんの治療薬を多めにもらっておくことはできますか。

**A9** 新型インフルエンザの感染が拡大する時期は、なるべく外出は控えたいものです。厚生労働省では、発売間もない薬や一部の特殊な薬を除いて、90日以上長期処方を行っています。いつもより薬を少し多めに処方してもらえないか、主治医に相談してみるのもよいでしょう。



# 新型インフルエンザのワクチン(予防接種)について

ワクチンは、ウイルスの一部から必要な成分を抽出したもので、予防接種の目的は、それを体内に入れることで免疫反応を促して抗体を作ることです。それにより、かかったとしても症状を軽くしたり、その病気にかかりにくくしたりする効果が期待されます。

## ワクチンの優先接種

わが国でも2009年10月から、医療従事者から順に新型インフルエンザワクチンの接種が始まっています。ワクチン供給量には限りがあるため、厚生労働省は優先接種の対象(5,400万人)とその接種スケジュールの目安を示しています。

優先接種を希望する場合には、がんの治療を受けている主治医に接種してもらうか、「優先接種対象者証明書」(無料)を書いてもらって別の医療機関で接種します。どの医療機関で接種できるかは、各市区町村にお問い合わせください。

## 接種回数と金額

新型インフルエンザのワクチンは現在、1~12歳の子どもは2回、それ以外は、妊婦や基礎疾患のある人も含め原則として1回の接種です。ただし、「免疫反応が強く抑制されている場合は、主治医と相談の上、2回接種としてもよい」とされています。

接種は任意で、1回3,600円(2回目は2,550円)の費用は原則自己負担です。

## 副反応について

主として健常人のデータではありますが、新型インフルエンザワクチンを接種した医療従事者22,212名の追跡調査では、0.02%に接種当日のおう吐や筋肉痛、動悸など比較的重い副反応が報告されています。しかし、ワクチンが原因で、かつ後遺症が出ているような重症化例はありません。

副反応の頻度は季節性のワクチンよりやや高い可能性がありますが、例年のワクチン接種の副反応は厳密には把握されておらず、単純に比較することはできません。少なくとも現時点では、新型インフルエンザワクチンの安全性に特別問題があるとはいえないようです。

※下記のリンク先から優先接種対象者証明書の書式がダウンロードできます。(厚生労働省:PDF)

[http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou04/pdf/inful\\_list\\_g.pdf](http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou04/pdf/inful_list_g.pdf)

**Q10** 抗がん剤治療中は、いつ接種を受けたらよいですか。

**A10** ワクチンは接種してから、免疫のしくみが整うまで約2週間かかります。がんの治療計画との調整が必要なこともあるので、接種のタイミングは主治医と相談の上、決定しましょう。

**Q11** インフルエンザワクチンは何度も打てますか？

**A11** ワクチンの有効期間は2~5か月程度と考えられます。その間に流行期を乗り切るのが一番ですが、ウイルスの変異により新たなワクチンが供給されない限り、今シーズン中の追加接種の必要はありません。  
現在流行している新型インフルエンザも、いずれは「新型」とは呼ばれなくなります。供給量さえ整えば、季節性インフルエンザのワクチン同様、毎年受けることが可能です。

**Q12** ワクチンはどんな治療を受けていても有効ですか。

**A12** 全身状態が極めて悪かったり、治療によって著しく免疫機能が低下していたりすると、ワクチンを打っても免疫がつかない可能性があります。  
例えば、以下のような強い免疫抑制を伴う治療を受けている人は、ワクチンの効果が期待できない可能性があるため、がんの治療を受けている主治医に相談してください。

### 治療の一例

- リツキシマブ(リツキサン)、イブリツモマブチウキセタン(ゼヴァリン) …… 悪性リンパ腫(分子標的薬)
- ボルテゾミブ(ベルケイド) …… 多発性骨髄腫(分子標的薬)
- フルダラビン(フルダラ)などのプリン拮抗薬 …… 慢性リンパ性白血病など(抗がん剤)
- プレドニゾン(プレドニンなど)を1日に20~30mg以上投与 …… 悪性リンパ腫など(ステロイド剤)
- 造血幹細胞移植後6か月未満

# インフルエンザに備えて、 あらかじめ主治医と話し合っておきましょう

がんの治療を受けているときにインフルエンザにかかったら、インフルエンザの治療をする医師に知らせた方がよいことがあります。そのため、「新型インフルエンザにかかったらどうしたらよいか」「主治医に連絡する必要はあるか」「インフルエンザの受診先の医師に伝えるべき項目は何か」などを、あらかじめがんの治療を受けている主治医と話し合っておくことをおすすめします。

## 確認しておくこと

- 受診のタイミング(いつ、どんな症状があったら)
  - どの医療機関を受診したらよいか
  - がん治療について、何を伝えたらよいか
- ⇒7ページ参照
- 今行っている治療にはどのような影響があるか
  - 療養中にがんの治療(内服薬)を継続すべきか
  - どのタイミングで主治医に報告したらよいか

## 新型インフルエンザにかかったかな?と思ったら近くの内科医へ

### 新型インフルエンザ初期症状のサイン

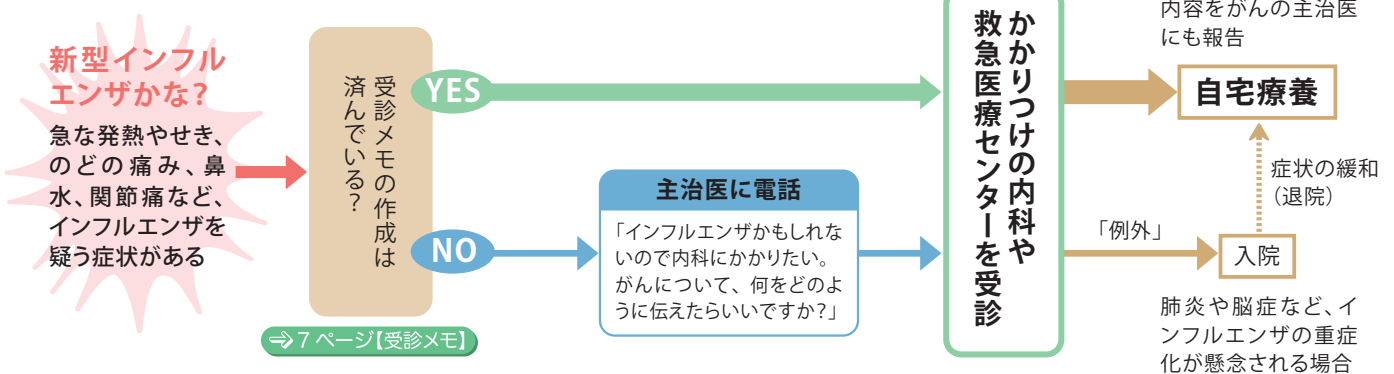
- 急な発熱 ● 頭痛 ● 全身のだるさ
- 関節痛や筋肉痛 ● せき ● のどの痛み
- 鼻水や鼻づまり ● 吐き気やおう吐
- 呼吸が苦しい ● 下痢や腹痛 ● めまい

症状に気づいたら、がんの治療を受けている病院で

はなく、普段、風邪や体調不良のときに受診している内科を受診します。その際は、マスクを着用するなどほかの人にうつさないための対策が必要です。

なお、流行期には症状だけでインフルエンザと判断する場合があります。また、医療機関で診断に用いる簡易検査キットは、発症24時間以内では65%程度しか陽性にならないとする報告もあり、すぐにインフルエンザを否定するのは危険です。

### <がん治療中の人のインフルエンザ受診の流れ>



※夜間休日診療の場所、診療時間を調べて控えておく

## 新型インフルエンザの重症化のサイン

- せきがひどい
- 胸部の痛みが続く
- おう吐や下痢が止まらない
- 3日以上たっても熱が下がらない
- 症状がだんだんひどくなる

インフルエンザが悪化(重症化)している可能性があります。受診した内科医に連絡を取って指示を仰ぎましょう。

- 息が苦しい、呼吸が早い
- 唇の色が普段より黒ずんでいる(チアノーゼ)
- 意識障害がある  
(ボーっとしている、言動がおかしいなど)
- けいれんがみられた

肺炎や脳症などの合併症を起こしている可能性があります。緊急の受診が必要です。

## 「受診・症状メモ」をまとめておきましょう

新型インフルエンザにかかったときのために、疾患の情報や治療内容などを一覧にしておきましょう。

がんの治療について	インフルエンザについて
病院名 TEL	インフルエンザの症状 「いつから」「どんな症状が」
主治医 緊急時の連絡方法	
病名（時期・病状）	内科のかかりつけ医 TEL
現在の状況	家族や介護者 TEL
	夜間・休日診療施設 診療時間 TEL
現在使っている薬剤	がん相談支援センターなど TEL
併用できない薬や治療法など	かかりつけ薬局名 TEL
その他の病気	アレルギーの有無

## インフルエンザにかかったときの自宅療養の留意点

がんで治療中の人がかかったときのために、疾患の情報や治療内容などを一覧にしておきましょう。

- 安静にして水分を十分に取る
- 抗インフルエンザ薬（タミフルやリレンザ）は処方どおりに使いきる
- できるだけ睡眠や食事をする場所を家族と分ける。分けられない場合は、カーテンやつい立てで仕切る
- 鼻汁などが付着する可能性のあるタオルなどの共有を避ける
- 家族との共有スペースを使う際は、マスクを着用する
- 熱が下がってから少なくとも2日間は外出を控える

### 解熱・鎮痛薬の使用には注意が必要

インフルエンザ脳症を誘発あるいは重症化させるおそれのある解熱・鎮痛薬アスピリンやメフェナム酸（ポンタール）、ジクロフェナクナトリウム（ボルタレン）などの非ステロイド性抗炎症薬（NSAIDs）を使用しない。すでに服用している場合には、アセトアミノフェン（カロナール、ピリナジンなど）への変更を検討する。

## 新型インフルエンザとがん治療との関係について

**Q13** インフルエンザが重症化することで、がんが悪化することはありませんか。

**A13** インフルエンザにかかることで、がんそのものの進行を早めることはありません。しかし、新型インフルエンザは季節性に比べて呼吸器障害を起こしやすく、人工呼吸器を使用する重症例も報告されています。**肺がんやがんの肺転移などにより呼吸器の機能が低下している人は特に注意が必要です。「呼吸数が普段より多い」「息が荒い」といった変化には十分注意しましょう。**

**Q14** インフルエンザにかかったために、がんの治療が延期になっても大丈夫なのでしょうか。

**A14** 悪性リンパ腫や白血病など血液・リンパ系のがんは、厳密な治療計画に基づいて治療が進められるため、治療の中断や延期は望ましくありません。一方、消化器や肺、乳腺などの固形がんの場合は、治療による副作用のために予定通り治療が進まないこともあるので、1週間程度の治療の遅れは心配ありません。個々の治療計画の調整については、がん治療を受けている主治医に相談して対処しましょう。インフルエンザが重症化すれば、がんの治療もそれだけ遅れます。まずはかからないこと、もしもかかってしまったらなるべく早く治療を受けて、十分な休養に努めましょう。

**Q15** インフルエンザの療養中も、がんの治療薬や痛み止めの薬は続けて構いませんか。

**A15** 新型インフルエンザで自宅療養中にがん治療を休まず続けるかどうかは、個々の状況によります。自己判断で中止せず主治医に相談しましょう。とくに、内服薬を続けるべきかどうかはあらかじめ主治医と話し合っておきたいものです。また、手術後の痛みやがん性疼痛の治療として**7ページに挙げた解熱・鎮痛薬（ポンタール、ボルタレンなど）を使用している場合**には、念のため、薬の種類を変更します。

## 抗インフルエンザ薬(タミフルやリレンザ)とがん治療との関係

インフルエンザの治療には、ウイルスの増殖を抑える目的で抗インフルエンザ薬を用います。現在、国内で使用できるのは、タミフル（一般名オセルタミビル：内服薬）とリレンザ（一般名ザナミビル：吸入薬）です。どちらの薬も、がんそのものに悪影響を及ぼすとの報告は今のところありません。また、がんの治療に使われる内服薬（抗がん剤やホルモン療法、がんの痛みを用いる治療薬）と抗インフルエンザ薬を併用することによる副作用も報告されていません。ただし念のため、

医師や薬剤師に現在使用中の薬の内容を伝えて、判断を仰ぎましょう。

### 服薬情報は必ず医師や薬剤師に伝えましょう

医師には薬の飲み合わせ（相互作用）を管理する責任があります。あらかじめ常用薬の内容をメモにし、診察の際に必ず内科医に伝えるようにしましょう。また、服薬相談や飲み合わせなどの情報提供をしてくれる「かかりつけ薬局・薬剤師」を作っておくと安心です。「おくすり手帳」も活用しましょう。

### 情報ネット

新型インフルエンザ情報、およびがんの治療に関する情報は、下記のホームページで見ることができます。ご利用ください。

#### ◆厚生労働省

新型インフルエンザ対策関連情報 <http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou04/index.html>

#### ◆国立がんセンターがん対策情報センター

がんの治療方法 [http://ganjoho.jp/public/dia\\_tre/treatment/index.html](http://ganjoho.jp/public/dia_tre/treatment/index.html)

平成21年度厚生労働科学研究費補助金（特別研究事業）「2009年度第一四半期の新型インフルエンザ対策実施を踏まえた情報提供のあり方に関する研究」研究班（主任研究者・安井良則／分担研究者・中山健夫／研究協力者・日本患者会情報センター）

<協力患者・支援者> 青山泰三（患者会「コスモス」）

志村大輔（血液疾患患者の会「フェニックスクラブ」）

（五十音順） 中澤幾子（乳がんの患者会「アイデアフォー」）

東 厚子（リンパ浮腫患者グループ「あすなる会」）

柳澤昭浩（NPO法人「キャンサーネットジャパン」）

<医師委員> 森 慎一郎（国立がんセンター中央病院臨床検査部細菌免疫検査室医長・造血幹細胞移植科医師）