

北大病院 来月から「遺伝子検査」

北大病院が4月から始める「がん遺伝子検査」。患者が持つがん関連のいくつもの遺伝子に生じた変化を一度に調べ、個々の患者に最適な治療薬を探す最先端の検査です。北大

患者に合った薬選択

北大病院が公表した遺伝子検査の料金は40万〜101万円です。西原広史特任教授(探索病理学)は「検査は高額ですが、自分のがんの性格を知り、最適な治療薬の選択肢が得られる可能性がある」。

秋田弘俊教授(腫瘍内科)は「一般に抗がん剤は3〜4割の患者のがんが小さくなるが、全員に効くわけではありませぬ。(遺伝子検査で最適な治療薬を選べれば)薬が効かずに、副作用だけに苦しむ例を避けられます」と利点を説明します。

2万もあるヒトの遺伝子の中で、がんの発症や進展に関わる遺伝子は400以上。従来の検査は1回に1つの遺伝子しか調べられなかったので

北大病院が公表した遺伝子検査の料金は40万〜101万円です。西原広史特任教授(探索病理学)は「検査は高額ですが、自分のがんの性格を知り、最適な治療薬の選択肢が得られる可能性がある」。

秋田弘俊教授(腫瘍内科)は「一般に抗がん剤は3〜4割の患者のがんが小さくなるが、全員に効くわけではありませぬ。(遺伝子検査で最適な治療薬を選べれば)薬が効かずに、副作用だけに苦しむ例を避けられます」と利点を説明します。

2万もあるヒトの遺伝子の中で、がんの発症や進展に関わる遺伝子は400以上。従来の検査は1回に1つの遺伝子しか調べられなかったので

北大病院が公表した遺伝子検査の料金は40万〜101万円です。西原広史特任教授(探索病理学)は「検査は高額ですが、自分のがんの性格を知り、最適な治療薬の選択肢が得られる可能性がある」。



は2日、新たな取り組みの詳細を東京で発表しました。どんな検査なのか、患者にどんな利点があるのでしょうか。

(編集委員 岩本進)

「次世代シーケンサー」という機器の登場で1回で多くの遺伝子を調べられるようになりました。例えば、肺がんの1種、腺がんは患者によって表①のようにいろいろな遺伝子の変化があり、それぞれ対応できる薬(分子標的薬)の開発が進んでいます。EGFRという遺伝子の変化にはゲフィチニブ(イレッサ)などの薬が有効です。今回行う網羅的な遺伝子診断によって、患者に適した薬を探すのです。

北大病院のがん遺伝子検査は調べる遺伝子の数によって3種類あり、数が多いほど精度と料金が高くなります。遺伝子の数が少ない検査は北大病院内で解析し、2週間程度で診断結果が出ます。数が多い検査は、検体を米国に送るので4〜5週間かかります。患者は医師と相談し、治療薬を選ぶこととなります(表②)。

ただし、検査を受けた全ての患者に効果が期待できる薬が見つかるとは限りません。その場合も検査料金はかかりません。こうした患者がどのくらいいるのかは「検査を始めてみなければ分からない」(北大病院)。

また、診断の結果示される治療薬は、健康保険が適用される薬もあれば、治験中や先進医療のもの、健康保険が適用されない薬もあります。

北大病院のがん遺伝子検査は調べる遺伝子の数によって3種類あり、数が多いほど精度と料金が高くなります。遺伝子の数が少ない検査は北大病院内で解析し、2週間程度で診断結果が出ます。数が多い検査は、検体を米国に送るので4〜5週間かかります。患者は医師と相談し、治療薬を選ぶこととなります(表②)。

北大病院のがん遺伝子検査は調べる遺伝子の数によって3種類あり、数が多いほど精度と料金が高くなります。遺伝子の数が少ない検査は北大病院内で解析し、2週間程度で診断結果が出ます。数が多い検査は、検体を米国に送るので4〜5週間かかります。患者は医師と相談し、治療薬を選ぶこととなります(表②)。

北大病院のがん遺伝子検査は調べる遺伝子の数によって3種類あり、数が多いほど精度と料金が高くなります。遺伝子の数が少ない検査は北大病院内で解析し、2週間程度で診断結果が出ます。数が多い検査は、検体を米国に送るので4〜5週間かかります。患者は医師と相談し、治療薬を選ぶこととなります(表②)。

北大病院のがん遺伝子検査は調べる遺伝子の数によって3種類あり、数が多いほど精度と料金が高くなります。遺伝子の数が少ない検査は北大病院内で解析し、2週間程度で診断結果が出ます。数が多い検査は、検体を米国に送るので4〜5週間かかります。患者は医師と相談し、治療薬を選ぶこととなります(表②)。

表1 肺がん(腺がん)でも遺伝子の変化は患者によって違う...

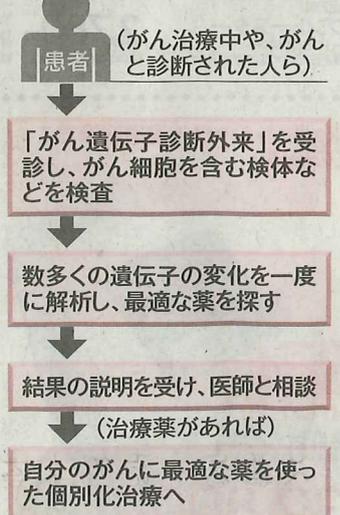
変化がある遺伝子	腺がんに占める割合	有効な抗がん剤(※は保険適用)
イジーエフアル EGFR	40~50%	ゲフィチニブ、エルロチニブ、アファチニブ
アルク ALK	5%	クリゾチニブ、アレクチニブ
ハーツ HER2	2%	トラスツズマブ※1、ラパチニブ※2
レト RET	1%	治験中
ロソフ ROS1	1%	治験中

※1 乳がん、胃がんには保険適用されている
※2 乳がんには保険適用されている

上記は主な遺伝子。北大病院腫瘍内科、秋田弘俊教授の話をもとに作成

見つからない場合も

表2 「がん遺伝子検査」の流れ(イメージ)



国内は2病院のみ

用されない薬もあります。保険適用外の薬は全額患者の負担となり、治療費が高額になることもあります。北大病院は「外来で患者にきちんと説明したうえで検査を受けていただく」と説明します。

拠点病院と連携へ

北大はこの新たな医療を、道内のがん拠点病院と連携し全道に広げる構想です。北海道がんセンター(札幌)が早期の専門外来開設を目指しています。近藤啓史院長は「北大と手を取り合い、がんの個別化医療を進め、救える患者を増やしたい」と語ります。

さらに北大は、同様の検査を実施する道外の他施設と連携を図る方針です。西原特任教授は「検査が普及し患者のデータが蓄積されれば、検査はもっと安く提供できます。検査後の患者を適切な治療に結びつけ、全ての治療に健康保険が使えるように働きかけたい」と話しています。

京都大の武藤学教授(腫瘍薬物治療学)は「私たちは一人一人の患者さんに最適な治療を提供したいのです。北大とも連携しオールジャパンの体制になるよう願っています」と期待を込めています。

北大は、国内で最初に始めた京都大病院では既に60人以上が検査を受けました。どの臓器から発生したか分からない原発不明がんや、隣臓がんなど難治性のがんの患者が多いそうです。検査の結果、8割の患者に何らかの有効な薬が見つかりました。治療を受けたのは3割弱。全身状態が悪化したり、治療費が高かったりしたため、その後の治療を受けなかった例もあるといわれています。

京都大の武藤学教授(腫瘍薬物治療学)は「私たちは一人一人の患者さんに最適な治療を提供したいのです。北大とも連携しオールジャパンの体制になるよう願っています」と期待を込めています。

北海道新聞は、がんから道民の命を守るキャンペーンに取り組んでいます