

## 抗癌剤感受性検査

抗癌剤が効くか効かないかを予測するための検査です。

### ※抗癌剤治療について

癌治療には、手術や放射線、抗癌剤がその患者様の病状にあわせて用いられます。中でも、抗癌剤は再発を抑えたり、多数の箇所の癌を一度に治療したりするのに重要であり、これまでに多種多様の薬剤が開発されてきています。しかし、抗癌剤の効果は、癌の種類や性質によって異なり、実際の治療に抗癌剤を使ってみないと分からないとされてきました。抗癌剤が効くか効かないかを治療前に予測する検査が開発されれば患者様の負担が少なくなることは明白です。乳癌のホルモン療法には治療前に予測する検査が20年前から用いられていますが、抗癌剤にはそのような検査はありませんでした。そこで抗癌剤が効くか効かないかを予測するような検査を開発しようとたくさんの患者様や医師、研究者、企業が長年にわたり協力し、この検査が開発されました。

現在では、抗癌剤の副作用を抑える方法がたくさん開発され、以前ほど体調を崩される患者様は少なくなりましたが、その人にどの薬が効果的なのかを予測する「抗癌剤感受性検査」は、治療計画を立て、今後の生活をより良く過ごすために非常に有用な検査と言えます。

### ※抗癌剤感受性検査ってどんな検査？

#### ■ どんな方法で検査するのですか？

この検査は、患者様の癌の一部を用いて行います。手術で取り出された患者様の癌組織を、生体内で近い状態で培養します（三次元組織培養法）。それに抗癌剤を加え、培養を行ったあとの生きた細胞の数と、抗癌剤を加えずに培養した癌組織の生きた細胞の数を比べることにより、抗癌剤がどれだけ癌細胞を殺すことができたかを判定します。

#### ■ 検査をすると身体に負担になりますか？

治療として癌の切除を受けられる予定の患者様では、感受性検査自体による患者様への身体的負担は全くありません。検査のために癌の一部を手術で取る場合には、体の負担を少なくするために、最小限の手術で癌の一部を採取します。

### ※検査の有用性

#### ■ 検査結果は「各々の患者様にとってより良い治療法」を決めるために利用します。

この検査結果で、100%効くか効かないかを予測することは出来ません。しかしこれまでのたくさんの研究の結果から、どの抗癌剤が効く可能性が高いのか、低いのが予測できます。感受性検査の結果に基づいて、抗癌剤や治療法を選択すれば、効かない抗癌剤の治療で苦しむことを避けることが可能です。したがって、検査結果は治療を行う上での重要な情報となるといえます。

- 検査で「有効」と判定された方がその抗癌剤で治療を受けると、より良好な治療成績が得られることが知られています。

検査で「有効」と判定された抗癌剤で治療された患者様のグループは「無効」と判定された患者様のグループよりも生存率が高いという結果が得られています。この検査の有用性については、日米の癌関係の学会で多くの研究成果が報告され、患者様の治療に役立つという評価が得られつつあります。すでに米国ではこの検査とは異なる方法ではありますが、保険の適応は認められており、すでに米国ではこの検査とは異なる方法ではありますが、保険の適応が認められており、抗癌剤治療に用いられています。

### ※検査における問題点および限界

- 「有効」な抗癌剤を完全に予測することができません。

この検査はあくまでも「体外に取り出した癌組織を使って行う」ものですので、「有効」と判定された薬剤を使用しても実際に効果が得られない場合があります。すなわち、この検査は癌細胞への抗癌剤の直接効果は測定できても、患者様の体中の癌組織に薬剤がどれだけ届くか、また薬剤の分解速度や癌に対する免疫力に関してまでは測定できません。そのため、検査で「無効」と判定された抗癌剤は実際の治療に使用されてもほぼ100%近く無効ですが、「有効」と判定された薬剤が実際に効く可能性は約70%（乳癌におけるデータ）と報告されています（なお、抗癌剤感受性試験を行わずに抗癌剤で治療した場合の有効率は消化器癌、進行再発乳癌でそれぞれ30%、40%前後とされていますので検査を行わずに治療するよりずっと高い効果が期待できます）。

また、全体の1割程度ですが癌組織の状態によっては検査結果の得られないことがあります。

- 検査を行っても有効な抗癌剤が見つからない可能性があります。

この検査において、検査した全ての抗癌剤が「無効」と判定される場合があります。その場合、この検査結果を知ることによって患者様もしくはご家族の方に悲観的な気持ちを引き起こさせることも考えられます。したがって、担当医と良くご相談のうえこの検査を受けるかどうかをご判断ください。

- 検査結果報告について

手術から9～15日後までに、担当医に報告します。

- 検査料金について

この検査はまだ保険適用になっておりませんので、料金は全額をお支払いいただくこととなります。しかし、検査結果が得られなかった場合は、検査料金はいただきません。