



Title	CEA
Author(s)	大嶋, 一徳
Citation	癌と人. 1977, 5, p. 16-17
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/24161
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

C E A

大嶋一徳*

CEAといふのは、あまり聞き慣れない言葉ですが、Carcinoembryogenic Antigen（癌胎兒性抗原）の略で、これは、大腸癌組織の過塩素酸抽出液中に見い出される糖蛋白です。最近、このCEAが癌の診断に用いられるようになってきていますが、その理由をお話ししましょう。

現在、血中に現われる癌特異物質（抗原）を証明して、癌の診断に役立てようとする免疫的な種々の検査が行なわれ、更に、新しい検査方法の開発に努力がはらわれています。

検査は、患者にとって、時間的、肉体的、又経済的にも負担が少ない方がよいし、検査する

側としては正確で簡単であるという事が要求されますが、現在のところ、そのような条件を充分に満足する検査方法はありません。その中で、CEAの測定は比較的上記の条件に近いそれといえます。

というのは、血液が2~3mlあればよいし、検査手技も簡単で、一度に五十人あるいは百人分もの検査ができます。ただ癌特異物質（抗原）の量が極めて微量で、血液1ml中に数ng($ng=10^{-9} gr$)程度しかない為、アイソトープを用いなければならぬという欠点はあります。

それでは、どのような場合に、CEAの値が

表1. 疾患におけるCEAレベル

症例		症例数	0~2.5 ng/ml	2.6~ 5.0	5.1~ 10.0	10.1~ 20.0	20<
悪性疾患	胃癌（早期）	8	8				
	（進行）	14	6	7		1	
	（再発）	9	1	2	3	1	2
	乳癌（早期）	9	8	1			
	（進行）	5	2	1	2		
	（再発）	16	7	4		4	1
	肺癌	3	2	1			
	肝癌	2	1	1			
	脾癌	3		1	2		
良性疾患	肉腫	5	4	1			
	その他の悪性疾患	3	1		1	1	
	計	77	40	19	8	7	3
	胃十二指腸潰瘍	5	3	2			
その他の良性疾患	胆石症	7	5	2			
	計	19	13	6			
	正 常 人		8	7	1		

* 大阪大学助手（保健管理センター）

上昇するのであろうか。

まず直腸癌の患者では、ほとんどの場合高値を示します。それ以外に胃癌、乳癌、肺癌、肝癌などでも、高値を示すことがあります。これらの癌では、ある程度進行した場合に高くなるようです。

又、加令と共に上昇する傾向にあり、喫煙者は、非喫煙者に比べて高値を示す場合が多いようです。

さて、CEA値がどのくらいあれば異常か又、どのくらいまでが正常範囲であろうか。一応、

0~2.5ng/mlが正常値

2.6~5.0ng/mlが癌の疑診

5.1~10.0ng/mlが癌の疑診濃厚

10.1~20.0ng/mlが癌の疑診極めて濃厚

20.1ng/ml以上が癌の転移陽性

という判定規準があります。

次に上記の判定規準に即して我々のデーターを示します。

表2. 直腸癌患者の術前術後のCEAレベル

直腸癌	症例数	0~2.5 ng/ml	2.6~ 5.0	5.1~ 10.0	10.1~ 20.0	20.0<
術前	5			1	3	1
術後	14	9	4	1		
再発	16		1		4	11
計	35	9	5	2	7	12

以上のデーターからも、CEA値が5.1ng以上の場合には、全て悪性疾患でした。

しかし、胃癌や乳癌でも、早期の場合には0~2.5ngの範囲にある人も多いですから、CEA値が正常範囲だから癌にかかっていないというわけにはいきません。

しかし、また直腸癌の場合には、術前に高値を示しても、根治術を行なった症例では、術後CEA値が急激に低下しますし、自覚的、他覚

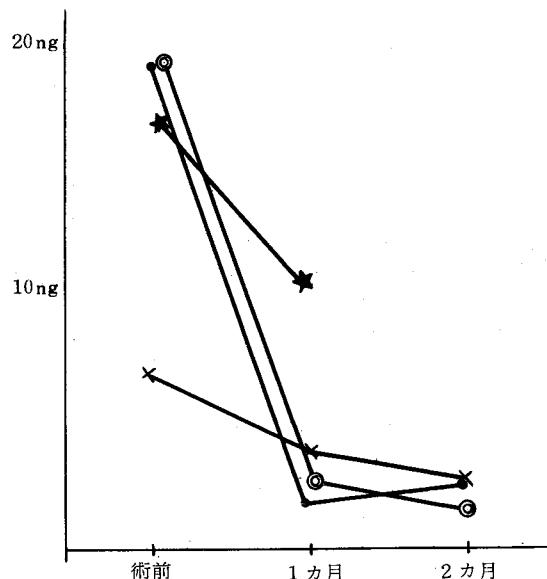


図1. 直腸癌患者におけるCEAレベルの変動

的再発症状が現われる何か月か前に、CEA値が上昇する例もよくあります。又、再発した症例では、みんな異常値を示しています。

このように、直腸癌では、術後経過とCEA値がよく平行するようですから、これが再発の目安にもなるので、術後は1~2か月毎に、CEAを測定する必要があると思われます。

以上の結果のように、CEAは特に直腸癌の診断及び術後経過を見る上で必要な検査ですが、今後は胃癌や乳癌、肺癌などの特異物質（抗原）を用いて、これらの癌の診断及び予後の判定が可能になる事と思います。

たとえ癌といえども、早期発見、早期治療により、治癒が可能なのですから-----。

三十年前には、結核で五十万人もの人が亡くなっていましたが、予防法及び治療法の開発により現在では一万人程度に激減しました。CEA測定のような免疫的診断法の今後の開発次第によっては、癌の場合においても、結核と同様になる可能性は大と思われます。