

## باسیل سوبتتی لیس

در، درمان و پیشگیری بیماریها

دکتر عزیزه وحدت\*

آنتاگونیسم باکتریها يك پدیده بیولوژیکی میباشد و اهمیت زیادی در همه گیری بیماریها دارد ولی متأسفانه تا بحال در این زمینه مطالعات زیادی انجام نگرفته است فقط اثرات درمانی بعضی از میکروبهها در چند سال اخیر معلوم گردیده است .

هانری (Henry) در سال ۱۹۴۹ و گی آلбот (Guy Albot) در سال ۱۹۵۰ مطالعاتی درباره آنتاگونیسم باکتریها نموده و نشان دادند که بعضی از باکتریها را میتوان در درمان بیماریها بکار برد و برای اولین مرتبه اثرات درمانی باسیل سوب-تیلیس را در آنتریتها و کولیتها نشان دادند و سوبتتی لوتراپی را معمول نمودند. سالهای بعد دوباره کارشناسان این رشته مطالعات را دنبال نمودند و باسیل سوب تیلیس را در درمان اسهالهای مقاوم به آنتی بیوتیکها و کولوپاتیهای کرونیک بکار بردند و نتایج گرانبهائی از این روش درمان بدست آوردند .

مصرف این باسیل علاوه بر درمان در پیشگیری برخی از بیماریها نیز معمول گردیده است .

آمار سازمان بهداشت جهانی نشان میدهد که بعضی از بیماریهای میکربی و ویروسی جهاز تنفس در کشورهای که باسیل سوب تیلیس را از راه انستیلاسیون (Instillation nasale) نازال مصرف مینمایند کمتر دیده میشود .

از سال ۱۹۵۹ مصرف باسیل سوب تیلیس توسط آئروسول - تزریق داخل وریدی و زیر پوستی جهت درمان بیماری سل بکار رفته است.

بطور کلی در ظرف پانزده سال اخیر مطالعات دامنه‌داری در زمینه اثرات درمانی باسیل سوب تیلیس انجام شده است و امروزه نه تنها یک سلاح درمانی است بلکه جهت پیشگیری اکثر بیماریهای عفونی از آن استفاده میشود.

روش مصرف :

۱- راه جهاز گوارش- اولین مرتبه هو آنگتوی (Hoang Thuy) و همکارانش کشت خالص باسیل سوبتی لیس را در درمان اسهالهای کولی باسیلی و انواع دیسانتریها بکار بردند. طبق آمار موجود انواع دیسانتریها - که نسبت باآنتی بیوتیکها مقاوم بودند با این روش درمان شده‌اند.

۲- آئروسول - این روش درمانی توسط باسیل سوب تیلیس اولین مرتبه جهت درمان مسلولین بکار رفت پس از مدتی آزمایشهای رادیولوژی و باکتریولوژی منفی شد. جهت درمان با این روش هر دفعه ۲ سانتیمتر مکعب کشت باسیل سوبتی لیس را که اسیدیته آن کم باشد و در هر سانتیمتر مکعب آن یک میلیون باکتری وجود داشته باشد بیمار تجویز مینمایند از نظر کارشناسان این روش درمانی یکی از بهترین روشهای درمانی بیماری سل است.

۳- انستیلاسیون برونشیک (Instillation bronchique) مصرف باسیل سوب تیلیس با این روش در درمان بیماری سل مخصوصاً در مورد بیمارانی که باسیل دو کخ آنها نسبت به I. N. H مقاوم شده باشد بسیار مؤثر است - طبق آمار منتشره این بیماران با این درمان بهبودی یافته پس از مدتی آزمایشهای رادیولوژی و باکتریولوژی آنها منفی میشود .

این روش درمان توسط دستگاه مخصوصی انجام میگردد - دستگاه را از راه بینی وارد نموده در سطح برونشها قرار میدهند هر دفعه ۳ سانتیمتر مکعب از باسیل سوب تیلیس که در هر سانتیمتر مکعب آن ۵۰۰ هزار تا یک میلیون باکتری دارد بسطح برونشها وارد مینمایند معمولاً دو تا سه دفعه در هفته جهت درمان کافی است.

انستیلاسیون برونشیک (Instillation bronchique) رامیتوان در انواع بیماریهای دیگر از قبیل آبسه ریوی نیز بکار برد و بعلاوه در بیماری قارچی نیز مانند اسپرژیلوز ریوی (Aspergillose pulmonaire) ، میکوز ریوی (Mycose pulmonaire) از آن استفاده مینمایند .

حتماً در مجاورت اکسیژن انجام بگیرد و پس از تجویز گلوکو کورتیکوئیدها (Glucocorticoides) اسید پیروویک بدن زیاد شده سیترا تهای خون کم میشود در نتیجه اسید آلفاستونیک اسید سوکسینیک بدن کم میگردد و واکنشهای آنافیلاکتیک ایجاد میگردد.

### خلاصه

تزریق داخل ورید و زیر جلد باسیل سوبتی لیس و انستیلایسون برونشیک آن نتایج مفیدی در درمان سل ربوی دارد.

از راه جهاز گوارش در نتیجه آنتاگونیسمی که با میکروبهای دیگر دارد عفونت های آنرا بر طرف مینماید و بسیاری از بیماریها را پیش گیری مینماید علاوه باسیل سوبتی لیس مقاومت غیر اختصاصی بدن را زیاد نموده سیستم S. R. E را تقویت می نماید.

این میکروب علاوه بر اثرات آنتی بیوتیک دارای آنزیم های مختلف میباشد و اثرات ضد آلرژی دارد.

### SUMMARY

Intravenous, intradermous or inhalation of *Bacillus subtilis* has shown effective, to some extent, in the treatment of Tuberculosis.

Due to its antagonism with intestinal germs it prevents most of the intestinal infections. In addition, *Bacillus subtilis* promotes the non-specific body resistance and stimulates Reticulo-endothelial System.

*Bacillus subtilis* has shown some degree of antibiotic activities and its enzymes have also antialergic activities.

### Résumé

Le bacillus subtilis en injection intraveineuses sous-cutanées, intradermiques en instillations bronchiques donne des résultats dans le traitement de la tuberculose pulmonaire par voie orale son action sur les infections intestinales est déjà connue en injections sous-cutanées et intraveineuse, il donne également des résultats dans la coqueluche le tétanos localement le traitement des infections chirurgicales et des brûlures.

Dans la prophylaxie, le 'bacillus subtilis' en instillation nasale peut protéger contre la coqueluche et certaines infections virales.

Il peut être également employé pour le traitement de diverses affections allergiques.

Le mécanisme de son action serait complexe. A côté de ses effets antibiotiques enzymatiques, son action s'expliquerait par la stimulation du système reticulo-endothélial dont le rôle est fondamental dans la résistance non spécifique de l'organisme contre les agressions microbiennes, virales ou toxiques.

#### References

- 1- ALBOT (G) et BERNARD (N) - Sem. Hôp paris. 1950. **63** : 3400.
- 2- ALBOT (G) et BOISSON (J) - Sem. Hôp Paris. 1962. **38** : 3755.
- 3- BOBOD (J) et Coll - Nature. 1962. **170** : 618.
- 4- BIOZZI (G). HALPERN (B). Role du SRE dans l'immunité antibactérienne anti-tumorale. Ed CN R S. Paris. 1963. p. 205.
- 5- ÇRAIG (L) et coll J. Biol. Chem. 1953. **199**. 259.
- 6- DESCOMPS (P) Sem. Hôp. Paris. 1963. **12** : 453.
- 7- EICHENWALD (H). et coll. Annals of the New York Acad. Sc. 1965. **128** : 365.
- 8- CRUSPAN (N). J Physiol. Paris. 1965. **57** : 765.
9. HALPERN (B). BIOZZI (G) - Role du SRE dans antibactérienne et antitumorale, Ed. CNSS. Paris. p. 2910.
- 10- TOHSON (B). et coll. Science. 1949. **102** : 1014.
11. PARROT (J). C. R. Soc. Biol. Paris. 1965. **136** : 353.
- 12- PHAM et coll. Anal. Tuberculose et, pneumologie Hanoi 1966. **1** : 90.