

# Le mécanisme des réactions de floculation dans les ictères

Autor(en): **Ducci, Hector**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften = Bulletin de l'Académie suisse des sciences médicales = Bollettino dell' Accademia svizzera delle scienze mediche**

Band (Jahr): **7 (1951)**

Heft 3-4

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-307008>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Le mécanisme des réactions de floculation dans les ictères

Par Hector Ducci, Santiago (Chili)

In extenso voir: La semaine des hôpitaux de Paris, 26e ann. 1950, no 65, p. 3208-3211.

### Résumé

L'auteur s'occupe du problème des réactions de floculation qui dans des cas prolongés d'ictère « posthépatique » (par obstruction) restent négatives malgré la présence de certaines lésions hépatiques. Les sérums d'ictère posthépatique apparaissent aussi plus résistants que le sérum normal à l'action précipitante de la globuline gamma. L'auteur croit pouvoir exclure les changements de leurs composés protéiques comme facteur influençant ces réactions et pense qu'il s'agit d'une propriété spéciale du sérum qui jusqu'à présent n'a pas encore pu être identifiée exactement. Il voit la valeur des réactions de floculation dans leur contribution au diagnostic différentiel des ictères.

Tableau 1.

Addition de globuline gamma normale en quantités croissantes au sérum normal et à celui d'ictère posthépatique.

| Sérum<br>(cm <sup>3</sup> ) | Globuline*<br>(cm <sup>3</sup> ) | Céphaline |     | Or | Rouge | Thymol |       |
|-----------------------------|----------------------------------|-----------|-----|----|-------|--------|-------|
|                             |                                  |           |     |    |       | turb.  | floc. |
| <i>normal</i>               |                                  |           |     |    |       |        |       |
| 0,5                         | 0,05                             | (—)       | +   | 3  | 1     | 6,0    | (—)   |
| 0,5                         | 0,10                             | (—)       | +   | 4  | 3     | 7,3    | (—)   |
| 0,5                         | 0,15                             | (—)       | ++  | 5  | 4     | 8,7    | (—)   |
| 0,5                         | 0,20                             | (—)       | +++ | 5  | 4     | 11,2   | +     |
| 0,5                         | 0,25                             | (—)       | +++ | 5  | 4     | 13,3   | ++    |
| 0,5                         | 0,30                             | (—)       | +++ | 5  | 5     | 14,6   | +++   |
| 0,5                         | —                                | (—)       | (—) | 0  | 0     | 3,9    | (—)   |
| <i>ictère posthépatique</i> |                                  |           |     |    |       |        |       |
| 0,5                         | 0,05                             | (—)       | (—) | 1  | 0     | 4,6    | (—)   |
| 0,5                         | 0,10                             | (—)       | (—) | 3  | 1     | 5,5    | (—)   |
| 0,5                         | 0,15                             | (—)       | (—) | 4  | 2     | 7,9    | (—)   |
| 0,5                         | 0,20                             | (—)       | (—) | 4  | 3     | 8,5    | (—)   |
| 0,5                         | 0,25                             | (—)       | (—) | 5  | 4     | 9,9    | (—)   |
| 0,5                         | 0,30                             | (—)       | —   | 5  | 5     | 10,8   | (—)   |
| 0,5                         | —                                | (—)       | (—) | 0  | 0     | 3,9    | (—)   |

\* solution à 3%.

Tableau 2.

Variations de la quantité d'albumine qu'on additionne à des mélanges fixes de sérum normal et globuline gamma et de sérum d'ictère posthépatique et globuline gamma.

| Sérum<br>(cm <sup>3</sup> ) | Globuline*<br>(cm <sup>3</sup> ) | Alb.**<br>(cm <sup>3</sup> ) | Céphaline |      | Or | Rouge | Thymol |       |
|-----------------------------|----------------------------------|------------------------------|-----------|------|----|-------|--------|-------|
|                             |                                  |                              |           |      |    |       | turb.  | floc. |
| <i>normal</i>               |                                  |                              |           |      |    |       |        |       |
| 0,5                         | 0,3                              | 0,10                         | +++       | ++++ | 5  | 5     | 5,5    | +     |
| 0,5                         | 0,3                              | 0,15                         | +++       | +++  | 5  | 4     | 5,1    | (-)   |
| 0,5                         | 0,3                              | 0,20                         | ++        | ++   | 5  | 4     | 3,9    | (-)   |
| 0,5                         | 0,3                              | 0,25                         | ++        | ++   | 3  | 3     | 3,1    | (-)   |
| 0,5                         | 0,3                              | 0,30                         | +         | ++   | 2  | 1     | 2,7    | (-)   |
| 0,5                         | 0,3                              | 0,35                         | (-)       | +    | 2  | 1     | 2,6    | (-)   |
| 0,5                         | 0,3                              | —                            | +++       | ++++ | 5  | 5     | 7,4    | +++   |
| <i>ictère posthépatique</i> |                                  |                              |           |      |    |       |        |       |
| 0,5                         | 0,3                              | 0,10                         | +         | ++   | 3  | 2     | 6,8    | (-)   |
| 0,5                         | 0,3                              | 0,15                         | +         | -    | 3  | 1     | 4,1    | (-)   |
| 0,5                         | 0,3                              | 0,20                         | (-)       | -    | 2  | 1     | 3,7    | (-)   |
| 0,5                         | 0,3                              | 0,25                         | (-)       | (-)  | 1  | 0     | 2,1    | (-)   |
| 0,5                         | 0,3                              | 0,30                         | (-)       | (-)  | 0  | 0     | 1,9    | (-)   |
| 0,5                         | 0,3                              | 0,35                         | (-)       | (-)  | 0  | 0     | 1,7    | (-)   |
| 0,5                         | 0,3                              | —                            | ++        | +++  | 5  | 5     | 10,8   | (-)   |

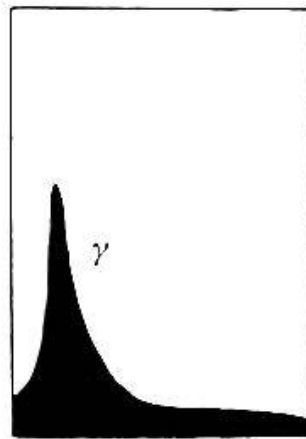
\* sol. à 3%

\*\* sol. à 25%

Tableau 3.

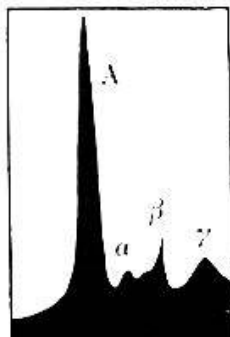
Analyses électrophorétiques de sérum normal et de sérum d'ictère posthépatique avec réactions de floculation négatives.

| Fractions                   | Unités<br>abstraites | Pourcentages |             | Mobilité |
|-----------------------------|----------------------|--------------|-------------|----------|
|                             |                      | relatif<br>% | absolu<br>g |          |
| <i>normal</i>               |                      |              |             |          |
| Albumine                    | 3660                 | 56,0         | 4,08        | 6,07     |
| Alpha                       | 586                  | 9,0          | 0,66        | 4,59     |
| Bêta                        | 690                  | 10,7         | 0,78        | 3,25     |
| Gamma                       | 1570                 | 24,3         | 1,78        | 1,08     |
| <i>ictère posthépatique</i> |                      |              |             |          |
| Albumine                    | 1200                 | 39,0         | 2,26        | 5,49     |
| Alpha                       | 290                  | 9,4          | 0,55        | 3,72     |
| Bêta                        | 650                  | 21,1         | 1,22        | 2,96     |
| Gamma                       | 940                  | 30,5         | 1,77        | 0,75     |

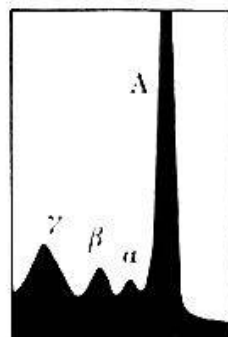


Ascendante

Fig. 1. Diagramme électrophorétique d'une préparation de globuline gamma obtenu en accord avec la méthode de Wunderly et al.

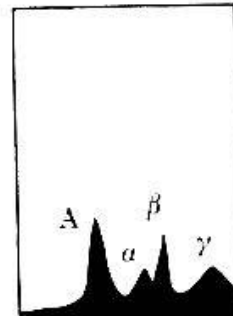


Descendante

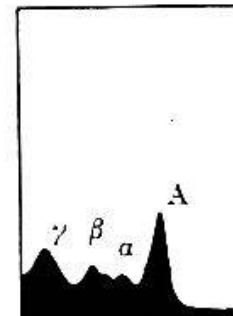


Ascendante

Fig. 2. Diagramme électrophorétique de sérum normal.



Descendante



Ascendante

Fig. 3. Diagramme électrophorétique de sérum d'ictère posthépatique.

### Zusammenfassung

Der Verfasser beschäftigt sich mit dem Problem der Flockungsreaktionen, die bei lange andauernden Fällen von «Ictère posthépatique» (Stauungsicterus) trotz vorhandenen Leberschädigungen negativ bleiben. Die Seren von Kranken, welche an «Ictère post-hépatique» leiden, scheinen auch der präzipitierenden Wirkung der  $\gamma$ -Globuline gegenüber resistenter zu sein als normale Seren. Der Autor vermutet, daß die Ursache dieser Resistenz in einer noch genauer zu bestimmenden spezifischen Eigenschaft des Serums liege und nicht in der Veränderung der Zusammensetzung seiner Eiweißkomponenten zu suchen sei. Der Autor sieht den Wert der Flockungsreaktion in ihrem Beitrag zur Differentialdiagnostik der verschiedenen Icterusformen.

### Riassunto

L'autore si occupa del problema delle reazioni di flocculazione negative, nonostante la presenza di lesioni epatiche, nei casi di ittero postepatitico (ittero per occlusione) prolungato. Nell'ittero postepatitico

il siero è inoltre più resistente del siero normale all'azione precipitante delle  $\gamma$ -globuline. L'autore crede di poter escludere le variazioni delle componenti proteiche del siero quali fattori influenzanti queste reazioni. L'autore è dell'opinione che si tratti invece di una speciale proprietà del siero, finora non ancora identificata esattamente. Il valore delle reazioni di flocculazione è considerato dall'autore nel loro contributo alla diagnosi differenziale dell'ittero.

### Summary

The author deals with the problem of flocculation reactions which, in cases of prolonged post-hepatic icterus (obstructive jaundice), remain negative in spite of the presence of certain hepatic lesions. The serum of post-hepatic icterus appear also to be more resistant than normal serum to the precipitating action of gamma globuline. The author believes that he can exclude the changes in their protein composition as a factor influencing these reactions, and he thinks that it is a question of some special property of the serum which it has not as yet been possible exactly to identify. He sees the value of the flocculation reactions as being of assistance in the differential diagnosis of different forms of icterus.

1. *Kabat, E. A., Hanger, F. M., Moore, D. H., et Landow, H.*: J. clin. Invest. (Am.) **22**, 563 (1943). – 2. *Wunderly, C., et Wuhrmann, F.*: Brit. J. exper. Path. **28**, 286 (1947). – 3. *Maclagan, N. F., et Bunn, D.*: Biochem. J. (Brit.) **41**, 580 (1947). – 4. *Ducci, H.*: Rev. méd. Chile **76**, 463 (1948). – 5. *Lopez García, A., Zelasco, J. F., et Etienne, L.*: An. Inst. Invest. Fis. Pat. Hum. **6**, 1 (1944). – 6. *Maclagan, N. F.*: Brit. J. exper. Path. **25**, 234 (1944). – 7. *Maclagan, N. F.*: Brit. med. J. **2**, 197 (1947). – 8. *Rennie, J. B.*: Brit. med. J. **2**, 1030 (1947). – 9. *Franklin, M., Popper, H., Steigmann, F., et Kozoll, D. D.*: J. Labor. a. clin. Med. (Am.) **33**, 435 (1948). – 10. *Gray, S. J., et Guzman Barron, E. S.*: J. clin. Invest. (Am.) **22**, 191 (1943). – 11. *Kibrick, A. C., et Clements, A. B.*: J. Labor. a. clin. Med. (Am.) **33**, 662 (1948). – 12. *Wunderly, C.*: Helv. chim. Acta **30**, 565 (1947). – 13. *Mawson, C. A.*: J. clin. Path. **1**, 167 (1948).