



ÉTUDE

SUR

LE DRAINAGE CAPILLAIRE PAR LES CRINS



THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 4 Août 1879

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

CHARLES MONROE, DIT ROE

Né à Lyon le 22 Mai 1852



LYON

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE V° CHANOINE

10, PLACE DE LA CHARITÉ, 10

Août 1879



# PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET..... DOYEN  
 CHAUVEAU ..... } ASSESSEURS  
 OLLIER..... }

## PROFESSEURS TITULAIRES ET CHARGÉS DE COURS

|  |                     |                     |
|--|---------------------|---------------------|
| Anatomie .....                                       | MM. PAULET .....    | Professeur.         |
| Physiologie .....                                    | PICARD .....        | Professeur.         |
| Anatomie générale et Histologie.....                 | RENAUT.....         | Professeur.         |
| Anatomie Pathologique .....                          | PIERRET.....        | Professeur.         |
| Médecine expérimentale et Comparée.....              | CHAUVEAU.....       | Professeur.         |
| Chimie Médicale et Pharmaceutique.....               | GLÉNARD.....        | Professeur.         |
| Physique Médicale.....                               | MONOYER .....       | Professeur.         |
| Zoologie et Anatomie comparée.....                   | LORTET.....         | Professeur.         |
| Pharmacie .....                                      | CROLAS.....         | Professeur.         |
| Pathologie interne.....                              | BONDET .....        | Professeur.         |
| Pathologie externe .....                             | BERNE.....          | Professeur.         |
|  | LÉTIÉVANT.....      | Professeur adjoint. |
| Pathologie et Thérapeutique générale.....            | MAYET .....         | Professeur.         |
| Hygiène.....   | ROLLET.....         | Professeur.         |
| Thérapeutique .....                                  | SOULIER.....        | Professeur.         |
| Matière Médicale et Botanique .....                  | CAUVET .....        | Professeur.         |
| Médecine Légale et Toxicologie .....                 | M. X.....           | Professeur.         |
| Médecine Opératoire.....                             | TRUPIER (LÉON)..... | Professeur.         |
|  | TEISSIER .....      | Professeur.         |
| Cliniques Médicales.....                             | LÉPINE .....        | Professeur.         |
|  | RAMBAUD .....       | Professeur adjoint. |
| Cliniques Chirurgicales .....                        | DESGRANGES .....    | Professeur.         |
|  | OLLIER .....        | Professeur.         |
| Clinique Obstétricale et Accouchements .....         | BOUCHACOURT.....    | Professeur.         |
|  | DELORE .....        | Professeur adjoint. |
| Clinique Ophthalmologique.....                       | GAYET .....         | Professeur.         |
| Clinique des Maladies Cutanées et Syphilitiques..... | GAILLETON.....      | Professeur.         |
| Clinique des Maladies Mentales .....                 | ARTHAUD .....       | Professeur.         |

## COURS CLINIQUES COMPLÉMENTAIRES

|  |                    |                  |
|--|--------------------|------------------|
| Clinique des Maladies des Femmes.....  | MM. LAROYENNE..... | Chargé du cours. |
| Clinique des Maladies des Enfants..... | PERROUD.....       | Chargé du cours. |

## COURS ANNEXES

|  |                       |                  |
|--|-----------------------|------------------|
| Pathologie interne.....                              | MM. TRIPIER (R.)..... | Chargé du cours. |
| Clinique des Maladies Chirurgicales des Enfants..... | FOCHIER.....          | Chargé du cours. |
| Maladies Cutanées et Syphilitiques.....              | DRON.....             | Chargé du cours. |

### AGRÉGÉS

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| MM. CAZENEUVE | MM. TEISSIER (J.) |
| LAURE.        | VINCENT.          |
| PONCET.       |                   |

### CHARGÉS DES FONCTIONS D'AGRÉGÉS

|             |             |              |
|-------------|-------------|--------------|
| MM. AUBERT. | MM. COLRAT. | MM. MARDUEL. |
| BERGEON.    | DRON.       | MOLLIÈRE.    |
| CARRIER.    | FOCHIER.    | MEYNET (P.)  |
| CHARPY.     | MAGNIN.     | TRUPIER (R.) |
| CLÉMENT.    |             |              |

*M. ÉTIÉVANT, Secrétaire, Agent comptable*

## EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. DESGRANGES, président ; GAILLETON, professeur ; MARDUEL, MOLLIÈRE, agrégés.



*A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE*

A MON PÈRE

Premier Président de la Cour d'Appel de Chambéry

A MON ONCLE, M. LE DOCTEUR DAVAT

Inspecteur-Adjoint aux Eaux d'Aix (Savoie)



A M. LE PROFESSEUR DESGRANGES

Mon Président de Thèse

A M. LE DOCTEUR MOLLIÈRE

Chirurgien en chef désigné de l'Hôtel-Dieu

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

M. LE PROFESSEUR TEISSIER,  
MM. LES DOCTEURS GIGNOUX, COLRAT

Médecins des hôpitaux

MEIS ET AMICIS



## INTRODUCTION

---

Dans le cours de l'année 1878-1879, il nous a été permis d'observer dans le service de M. Molière, chirurgien en chef désigné de l'Hôtel-Dieu de Lyon, l'application du drainage par les crins dans un grand nombre d'affections chirurgicales.

Ce procédé, qui consiste à introduire dans une collection de liquide quelconque un nombre plus ou moins grand de crins réunis en faisceau pour déterminer un écoulement, remonte à une époque déjà très-éloignée. « En effet, à la fin du siècle dernier, Benjamin Bell passait à travers un abcès froid un faisceau de fils, composé d'un assez grand nombre de brins pour remplir exactement les ouvertures d'entrée et de sortie. En agissant ainsi, Benjamin Bell faisait écouler le liquide, facilitait



le rapprochement des parois, et permettait à l'abcès de se vider sans que l'air pût trouver accès dans son intérieur. De plus, chaque jour ce chirurgien retirait un brin de fil du séton, et finissait par enlever ce dernier complètement (1). »

Ce procédé de drainage donna à Benjamin Bell de bons résultats; mais ce chirurgien l'appliqua sans se rendre compte de quelle manière il agissait. Cependant il avait songé à l'action de plusieurs brins de fil réunis ensemble qui, théoriquement, devaient agir comme des crins.

Plus tard, on remplaça les fils dont se servait Bell par des mèches de coton ou de toile, puis par des fils métalliques, enfin en 1851, M. Chassaignac, chirurgien à l'hôpital de Lariboisière introduisit dans le monde chirurgical le drainage par les tubes en caoutchouc. Ce nouveau procédé de drainage présentait de tels avantages, que les fils métalliques ainsi que les mèches furent rapidement rejetés de la pratique journalière. Les tubes en caoutchouc furent donc acceptés par tous les chirurgiens, et donnèrent à ces derniers de nombreux et remarquables résultats.

Mais en 1877, Lister, professeur à King's College's hospital, songea à substituer aux tubes de M. Chassaignac, des crins de cheval qui, par leur propriété physique surtout, semblaient, dans cer-

(1) *Dictionnaire des sciences médicales*. Art. Abscess froids.



tains cas, devoir rendre des services que les tubes en caoutchouc ne pouvaient donner.

En effet, cette même année, le professeur Lister pratiqua sur une jeune fille la résection de l'extrémité inférieure des condyles fémoraux pour obvier à une flexion permanente de la jambe avec subluxation. Après la résection, les extrémités tibiales et fémorales étaient en contact si intime, que le drainage par les tubes en caoutchouc ne put être pratiqué. L'illustre créateur de la méthode antiseptique, employa le drainage par les crins. Dans ce cas le tube en caoutchouc aurait été inutile, car placé entre les extrémités osseuses le calibre en aurait été effacé par leur pression réciproque. Lister se servit alors des crins de cheval, car pour ce chirurgien, de pareils drains agissent par capillarité, et chaque crin étant individuellement incompressible, leurs interstices ne peuvent être oblitérés par aucune pression. Pour pratiquer ce drainage, Lister se servit de simples pinces à pansement, qu'il fit cheminer entre les troncs nerveux et artériels. Arrivé à l'extrémité opposée, Lister incisa la peau avec le bistouri et put alors saisir les crins que supportaient les pinces.

Quelques temps après, Lister pratiqua le drainage par les crins de cheval dans un cas d'inflammation chronique de la bourse des tendons fléchisseurs du poignet. La *synoviale* tendineuse distendue faisait saillie au niveau du poignet et dans la



paume de la main; les deux tumeurs communiquaient entre elles sous le ligament annulaire du carpe. Il était alors indiqué d'ouvrir simultanément les deux cavités, afin de favoriser l'issue des concrétions fibrineuses.

Mais il fallait également assurer le libre écoulement de la sérosité. Lister craignant que les drains de caoutchouc fussent comprimés par les tendons, employa les crins de cheval. Il fit une incision au poignet sur la bourse séreuse; un stylet mousse fut introduit dans la cavité morbide, puis dirigé sous le ligament annulaire du carpe, et Lister le fit saillir à la paume de la main. En ce point-là, Lister pratiqua une contr'ouverture et fit passer d'une incision à l'autre un drain de crins. Chaque jour, un ou deux crins furent enlevés, le volume du drain fut ainsi diminué, et au bout de trois semaines les derniers crins furent enlevés, la cicatrisation était complète sans suppuration.

Cependant l'année précédente, en 1876, White, chirurgien du général hospital de Nottingham, conseilla de substituer l'emploi du crin de cheval à celui du catgut. Marschall relate dans les phrases suivantes, l'opinion de White sur le drainage par les crins : « Un faisceau variant quant au nombre des crins suivant la profondeur de la blessure, et primitivement préparé par une longue immersion dans une solution d'acide phénique au vingtième, est passé à travers la blessure. Puis on retire les



crins les uns après les autres, jusqu'à ce que tout le faisceau ait été enlevé. Le catgut est préférable au crin de cheval à cause de sa capacité d'absorption, mais la capillarité du crin de cheval due au plus grand nombre de fils est d'une grande supériorité. Le crin de cheval est préférable comme drain au tube de caoutchouc, à cause de ses propriétés non irritantes et de la facilité qu'il accorde au travail de cicatrisation. Rien n'est supérieur aux crins de cheval pour les blessures, quand la traction n'est pas très-grande. De plus, il n'y a aucun inconvénient, ni aucun danger, si on laisse les crins dans la plaie, lorsque la cicatrisation s'est faite. Aussi ces avantages ont-ils fait reconnaître les crins de cheval comme très-convenables pour le drainage (1).

Enfin, dans le courant de l'année 1877-1878, M. le docteur Daniel Mollière, chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Lyon, inaugura en France le drainage par les crins de cheval. Les essais de cet habile chirurgien ne tardèrent pas à donner d'excellents et remarquables résultats. M. Mollière renonça alors au drainage par les tubes en caoutchouc pour la plupart des cas chirurgicaux récents, et appliqua le drainage par les crins de cheval d'une manière générale. Cependant, il réserva la première de ces méthodes pour certains cas que nous aurons à indiquer dans le courant de ce travail.

Marschall, 2 décembre 1876, *in the Lancet*.



Mais avant de passer à l'étude de notre sujet, nous devons exprimer notre profonde reconnaissance à M. le docteur Mollière, qui nous a donné l'idée de ce travail, et dont les conseils expérimentés et dévoués n'ont cessé de nous diriger. Que M. le professeur Desgranges, qui a bien voulu nous permettre d'étudier dans son service les résultats de la méthode, agrée nos très-respectueux hommages. Nos remerciements sincères et affectueux à nos amis, Paul Cassin, interne des hôpitaux, et Joannès Thibaudier, préparateur en chef de chimie à l'école la Martinière, qui, pendant la préparation de cette thèse, nous ont secondé de leurs conseils et de leurs lumières scientifiques.



## CHAPITRE PREMIER

### **Du drainage en général**

Le mot drainage est d'origine anglaise. Il vient du verbe to drain, (faire écouler, égoutter, mettre à sec), et s'applique en agriculture, à une opération qui a pour but de dessécher les terrains trop humides, en procurant un écoulement continu aux eaux que l'imperméabilité du sous-sol ou le défaut de pente retient à leur surface.

Cet écoulement se fait au moyen de tuyaux en terre cuite rangés en séries parallèles qui constituent ainsi un système de canalisation souterraine (1).

C'est à M. Chassaignac que revient l'honneur d'avoir songé à appliquer en chirurgie dans les cas de stagnation de liquide, ce nouveau mode d'écoulement. Ses premiers essais furent faits en 1851 et 1859. Ce chirurgien dans son *Traité pratique de la suppuration et du drainage chirurgical*, exposa d'une façon remar-

(1) In dictionnaire de médecine et de chirurgie. Art. Drainage



quable, les règles, les applications et les avantages de ce nouveau et ingénieux procédé.

Aussi, emprunterons-nous à cet ouvrage dont la valeur est reconnue de tous, la plus grande partie des éléments de ce chapitre.

Le principe du drainage chirurgical, dit l'habile chirurgien de Lariboisière, c'est d'établir un écoulement continu des liquides au dehors, ou en d'autres termes, d'opérer une sorte de dessèchement des foyers purulents.

Pour cela, M. Chassaignac se sert de tubes en caoutchouc vulcanisé d'un diamètre variable, percés de distance en distance de petits trous semblables aux yeux d'une sonde. Ces tubes sont placés en travers des abcès, des foyers ou dépôts purulents, de manière que les liquides pénétrant par les trous pratiqués le long de leurs parois, en parcourent aisément toute la longueur et viennent sourdre continuellement au dehors par celui de ces orifices qui est placé dans la position la plus déclive (1).

Mais avant de décrire plus complètement ce mode de drainage, nous devons consacrer quelques lignes aux différents agents dont les chirurgiens se servaient autrefois pour favoriser l'écoulement des liquides.

De tout temps dans les cas d'abcès, de collections purulentes ou autres, que les chirurgiens voulaient vider, ces derniers ont employé un procédé connu sous le nom de séton et qui avait pour but principal de maintenir ouvert les orifices d'entrée et de sortie. — On

(1) Chassaignac. *Traité pratique de la suppuration et du drainage chirurgical*. T. I. page 145.



a donné aussi le nom de séton, à une longue mèche de toile ou du coton qui était placée derrière la nuque dans le but de provoquer une suppuration révulsive.

Le séton employé dans un but de drainage, était formé par la réunion d'un certain nombre de fils de lin qui constituaient une véritable mèche à travers lesquels les liquides devaient s'écouler. Sans aucun doute, l'écoulement s'établissait, mais était-il continu ? Nullement, car le tissu du séton une fois imprégné de pus, ne tardait pas à former une sorte de magmas à travers lequel tout écoulement devenait impossible et agissait alors comme bouchon, aux deux orifices.

Le but qu'on se proposait était donc alors totalement manqué. En effet, le pus trouvant un obstacle à sa sortie ne pouvait s'écouler que sous l'influence de pressions douloureuses et plus ou moins prolongées ; ou bien alors restant dans la plaie et sous l'influence de l'air qui pénétrait dans la cavité, il y subissait une altération qui donnait lieu bientôt à des phénomènes qui amenaient une septicémie.

Aussi pouvons-nous dire avec M. Chassaignac que les tubes en caoutchouc ont condamné à un irrévocable oubli ces sétons pleins ou mèches pleines, véritables obturateurs des orifices purulents ; sétons et mèches qui, par le plus étrange contre-sens, font précisément le contraire de ce à quoi on les destine. » (1).

Plus tard, on se servit dans le même but, de fils métalliques qui réunis en faisceaux d'un volume va-

(1) Chassaignac, loc. cit. p. 149.



riable, constituaient des tubes, par lesquels le pus pouvait s'écouler au dehors. Un tel procédé donne souvent de bons résultats. En effet, le pus pouvait glisser librement sur les parois lisses et impénétrables de ces petits tubes. Mais, la rigidité de ces fils, la résistance qu'ils apportaient aux diverses formes que le chirurgien désirait donner au faisceau, ne tardèrent pas à le faire rejeter de la pratique journalière.

Devant les imperfections de ces différents agents de drainage, les avantages des tubes en caoutchouc n'eurent pas de peine à être reconnus. Car, tout en remplissant le but que les chirurgiens se proposaient, ils ne présentaient pas les désavantages que nous avons décrits succinctement à propos des mèches de coton ou de laine et des fils métalliques.

Mais nous ne devons pas terminer ce chapitre sans analyser les préceptes que donne M. Chassaignac sur l'emploi du drainage.

L'installation des tubes s'effectue de deux manières, ou par les procédés du trocart, ou par l'emploi du bistouri, de la sonde cannelée et du stylet.

Une fois introduit, le tube est replié de façon à former une ou deux anses en forme de 8.

Outre cette manière d'installer les tubes, M. Chassaignac donne le nom de drainage par adossement à une installation particulière qui consiste à conduire au moyen du trocart le tube élastique jusqu'au contact d'un point osseux malade, puis à partir de ce point, le trocart décrit une seconde portion du trajet pour sortir à une distance plus ou moins grande. La canule de l'instrument joue donc le rôle d'une tangente à la



surface osseuse altérée. Elle s'y adosse. La canule est ensuite retirée, et le tube la remplace. M. Chassaignac ajoute que ce mode spécial de drainage est une des plus certaines curations de la carie et de la nécrose.

Quant au nombre des anses, M. Chassaignac le fait varier suivant le volume et l'étendue des collections purulentes, cependant il croit que dans le plus grand nombre des cas deux anses à drainage se croisant en X, sont suffisantes pour l'élimination du contenu de la poche.

De plus, ces tubes ne dépassent jamais le calibre d'une plume d'oie; et si l'écoulement ne se fait pas d'une façon suffisante, M. Chassaignac double, triple les anses ou les canules en Y.

Mais, fait observer cet auteur, la limite de la dimension du calibre doit se trouver dans le degré de flexibilité qu'on pourra donner à ces tubes.

Car du moment que le volume ne serait accru qu'avec diminution notable dans la flexibilité, on perdrait un des plus précieux avantages du système de canalisation.

Un point important à étudier dans ce drainage chirurgical par les tubes en caoutchouc, est *la durée du séjour de ces tubes dans la collection purulente et de l'époque à laquelle on peut les enlever*. Sans doute, comme le dit très-bien M. Chassaignac, le critérium à trouver pour la détermination de l'époque à laquelle doit avoir lieu l'ablation des tubes à drainage, ne peut point se formuler d'une manière générale. Certaines maladies exigent la permanence des tubes pendant des mois entiers; dans d'autres affections suppuratives, il



suffit de leur présence pendant quelques jours seulement. Cependant ce critérium peut se résumer ainsi : absence de frottement rude, absence de suppuration, absence de sensation nécrosique au stylet, et enfin retrait des orifices.

Quant à leur action, M. Chassaignac compare les tubes à drainages à de longues sangsues couvertes de porosités ou de suçoirs aspirant sur toute leur longueur, soit le pus, soit le sang, soit la sérosité.

L'analyse que nous venons faire de l'ouvrage de M. Chassaignac, est sans doute imparfaite, cependant nous espérons y avoir noté les points principaux, et montré les modifications heureuses que le chirurgien de Lariboisière a apportées dans le drainage.

Mais si les tubes en caoutchouc furent acceptés par tous les chirurgiens, cependant Lister, Wiht d'Edimbourg et M. le docteur Mollière, leur substituant l'usage des crins de cheval, obtinrent des résultats remarquables et montrèrent dans un grand nombre de cas, qu'ils pouvaient avantageusement les remplacer.

Comment agit le drainage par les crins? C'est ce que nous allons essayer d'exposer, étudiant la question aux deux points de vue, théorique et expérimental.



## CHAPITRE II

### **De la capillarité. — Son application au drainage par les crins.**

Au contact des solides et des liquides, il se produit une série de phénomènes auxquels on a donné le nom de phénomènes capillaires, parce qu'ils s'observent surtout dans les tubes d'un diamètre assez petit pour être comparable à celui d'un cheveu. La capillarité est la partie de la physique qui a pour objet l'étude des phénomènes capillaires. Toutefois cette expression s'applique aussi à la force même qui produit ces phénomènes.

Les effets de la capillarité sont très-variés; mais, dans tous les cas, ils sont dus à l'attraction mutuelle des molécules liquides entre elles, et à celle qui s'exerce entre ces molécules et les corps solides.

Les phénomènes capillaires deviennent plus apparents, lorsque, au lieu d'une masse pleine, on plonge dans le liquide des tubes de verre creux d'un petit diamètre. Selon que ces tubes sont ou ne sont pas mouillés par le liquide, il se produit une ascension ou



une dépression d'autant plus grande que le diamètre est plus petit.

*Lois de l'ascension des liquides dans les tubes capillaires.* — 1° L'ascension varie avec la nature du liquide et avec la température, mais elle est indépendante de la substance des tubes et de l'épaisseur de leurs parois.

2° Pour un même liquide, l'ascension est en raison inverse du diamètre du tube; tant que ce diamètre ne dépasse pas 2 millimètres.

Cette seconde loi est connue sous le nom de loi de Jurin. Toutes ces lois se vérifient dans le vide comme dans l'air; mais on a fait voir que, lorsque la température augmente, l'ascension de l'eau dans les tubes diminue, et peut même devenir nulle ou se changer en dépression.

*Lois de la dépression dans les tubes capillaires.* — Pour les liquides qui ne mouillent pas les tubes, comme le mercure dans le verre, la dépression est encore en raison inverse du diamètre des tubes, mais pour des tubes du même diamètre, cette dépression varie avec la nature des tubes. La dépression dépend encore de la hauteur du ménisque convexe du mercure, hauteur qui varie beaucoup, à diamètre égal, avec la pureté du mercure, et suivant que le ménisque s'est formé pendant le mouvement ascendant ou descendant de la colonne mercurielle dans le tube. Il est plus haut dans le premier cas que dans le second.

*Faits divers dépendants de la capillarité.* — Au nombre des phénomènes qui ont pour cause la capillarité, nous citerons les suivants :

Lorsqu'un tube capillaire est plongé dans un liquide



qui le mouille, si on l'en retire avec précaution, on observe que la colonne liquide qui reste suspendue dans le tube est plus grande que l'ascension qui avait lieu lorsque ce tube plongeait. Ceci résulte de ce que ce tube entraîne avec lui une goutte liquide qui adhère à sa partie inférieure et y forme un ménisque convexe dont l'action concourt avec celle du ménisque concave supérieur pour soutenir une colonne plus grande.

C'est par la même raison qu'un tube capillaire plongé dans un liquide n'y donne lieu à aucun écoulement, quoique plus court que la colonne liquide qui tend à s'élever dans ce tube. Cela provient de ce qu'à l'instant où le liquide atteint le haut du tube, sa surface supérieure, de concave qu'elle était, devient convexe, et, par conséquent, la pression devenant plus grande que si sa surface était plane, le mouvement ascensionnel s'arrête :

On voit souvent des insectes se maintenir à la surface de l'eau sans y enfoncer. C'est là un phénomène capillaire qui résulte de ce que leurs pattes étant recouvertes d'une matière onctueuse qui les empêche de se mouiller, il se produit autour d'elles une dépression qui soutient ces insectes malgré leur poids, de même que l'eau est soutenue dans les tubes. C'est par une dépression semblable qu'une aiguille fine à coudre, posée doucement sur l'eau, reste à la surface quand elle est enduite d'une matière grasse, parce qu'alors elle n'est pas mouillée ; mais si elle a été lavée dans l'alcool ou la potasse elle va au fond.

C'est encore par un effet capillaire que l'huile s'élève dans les mèches des lampes, et qu'il y a pénétration



des liquides dans les bois, dans les éponges, en général, dans tous les corps qui possèdent des pores sensibles.

Ces expériences de physique pure, nous sont nécessaires pour donner l'interprétation de la marche des liquides dans un faisceau de crins. Celui-ci peut être considéré comme une réunion de tubes capillaires dont les parois sont formées par les crins avoisinants et auquel on peut appliquer les lois précédemment exposées. Les diverses expériences que nous avons faites viennent confirmer cette vue théorique.

EXPERIENCE I. — Nous prenons un certain nombre de crins dont nous formons un faisceau, que nous lions avec un fil de façon à maintenir seulement les crins les uns contre les autres.

Ce faisceau est de 5 mm. de diamètre environ. Avant de commencer l'expérience, nous trempions notre faisceau de crins dans l'huile et nous le séchons de façon à laisser le moins d'huile possible entre les crins, ce qui gênerait le passage du liquide. Ensuite nous introduisons une extrémité du faisceau dans un vase contenant le liquide que nous voulons faire écouler et nous disposons l'autre extrémité de façon à ce que le faisceau remplisse le rôle d'un siphon.

Le liquide employé, est de l'eau colorée en rouge par de la fuchsine. La température de l'eau est de 19 degrés environ. La température ambiante est de 26°.

L'opération commence à 2 h. 40. L'écoulement d'abord lent, augmente à mesure que le liquide mouille les crins. Puis il devient assez rapide pour que nous puissions compter 16 gouttes en 1 minute.

L'écoulement se fait d'une manière uniforme comme dans le siphon ordinaire, à 3 heures 35 minutes nous avons obtenu un double centilitre de liquide.



Nous concluons de cette expérience que les crins réunis en faisceau agissent comme un siphon ordinaire, lequel exige d'être amorcé au préalable pour que l'écoulement se produise.

EXPÉRIENCE II. — Nous introduisons dans un vase rempli d'eau rougie par de la fuchsine deux faisceaux de crins, de diamètre aussi égal que possible, l'un est huilé, l'autre ne l'est pas. Ils sont introduits dans le liquide simultanément.

Après 3 minutes d'immersion, le faisceau A (celui qui est huilé), présente une goutte à son extrémité libre

Dans l'espace des dix premières minutes qui ont suivi le début de l'écoulement, nous avons obtenu 8 centimètres cubes de liquide mesurés au moyen d'une éprouvette graduée. Dans les dix minutes qui suivent nous recueillons 9 centimètres cubes. Enfin dans le quart d'heure suivant le faisceau en a donné 16.

Quant au faisceau B, (celui qui n'a pas été huilé) nous n'y avons constaté un écoulement qu'après un temps assez long.

Enfin, avant de terminer cette expérience, nous posons sur le faisceau qui fonctionne une ligature assez serrée, sans pour cela, l'être trop fortement, et nous constatons que l'écoulement n'est point ralenti.

Nous voyons par ces deux expériences comparatives que l'huile n'est pas absolument nécessaire pour la marche du liquide à travers les crins du faisceau.

Donc les crins de cheval, limitant par leur adossement des tubes capillaires sont eux-mêmes réellement capillaires.

EXPÉRIENCE III. — Des essais comparatifs sont faits l'un avec un faisceau de crins de 0,006 de diamètre, l'autre avec un tube capillaire, de deux tiers de millimètre de diamètre environ. Le liquide employé est l'eau rougie par de la fuschine.

Nous introduisons simultanément le faisceau de crins et le tube dans le liquide.

Une fois l'opération en marche, nous constatons que l'écoulement est plus rapide dans le faisceau de crins que dans le tube.

Nous avons fait cette expérience qui, étant concluante, nous



permet de pouvoir assimiler un faisceau de crins à un tube capillaire.

Ainsi, dans l'espace d'une minute, nous avons obtenu 12 gouttes avec le faisceau de crins, et 7 seulement avec le tube capillaire.

EXPÉRIENCE IV. — Nous prenons une balle en caoutchouc de la grosseur d'une orange, que nous remplissons d'eau, et à laquelle nous pratiquons une ponction avec un trocart. Nous retirons ensuite cet instrument, en y laissant la canule que nous remplissons d'un faisceau de crins huilés. La balle est placée dans une position verticale, de façon que la canule soit dirigée de haut en bas. Ceci étant fait, nous constatons que l'écoulement ne tarde pas à s'établir; mais ensuite si nous retirons les crins, nous voyons l'écoulement cesser aussitôt. Enfin, les crins remplacés dans la canule produisent un nouvel écoulement.

Nous remplaçons ensuite ce faisceau de crins huilés par un autre, qui ne l'est pas, l'écoulement alors se produit également, mais avec une rapidité et une intensité beaucoup moins grandes.

Ces expériences nous ont donc permis de constater, une fois de plus, que les crins par eux-mêmes ont une action efficace sur l'écoulement des liquides.

Donc, par la canule seule, pas d'écoulement; ce dernier se produit dès que les crins sont introduits.

Quant à expliquer le phénomène qui se passe alors, nous pouvons, d'après les faits constatés ci-dessus, dire que les crins doivent partager la colonne liquide et diviser la canule en une série de tubes de diamètre plus petit et agissant comme des tubes capillaires.

EXPÉRIENCE V. — Ces différentes recherches sur l'action capillaire des crins, que nous venons de faire, ont été répétées sur d'autres liquides, que celui dont nous nous sommes servi jusqu'à présent.

1° *Sur le pus.* — Lorsque ce liquide était fluide et contenait peu d'exsudats solides, l'écoulement se produisait dans les mêmes circonstances et de la même façon que quand il s'agissait de l'eau. Mais, si le pus est épais et qu'il provienne d'un abcès ou qu'il se



soit formé depuis longtemps, l'écoulement se produit avec difficulté.

Cette différence d'écoulement paraît dépendre des concrétions que renferme le pus épais ; lesquelles concrétions ne peuvent passer à travers les tubes capillaires formés par les crins. En effet, si nous comprimons la poche qui renferme le pus, on voit les crins descendre parce que les concrétions ne pouvant passer à travers, les entraînent dans leur marche.

2<sup>o</sup> *Sur le sang.* — Expérimentant ensuite sur du sang fraîchement recueilli, nous avons constaté que l'écoulement se fait aussi bien, en prenant du sang défibriné ou non défibriné.

Mais, en opérant sur du sang ordinaire, l'écoulement s'est arrêté au bout d'un certain temps, par suite de la coagulation de ce liquide. L'huile doit donc retarder la coagulation du sang, sans toutefois l'empêcher.

3<sup>o</sup> *Sur une solution d'albumine.* — Même procédé opératoire. L'écoulement se produit lentement, mais d'une façon uniforme, et nous avons pu recueillir quatre gouttes dans l'espace de 20 minutes.

Enfin, il nous a été permis d'observer dernièrement, dans le service de M. le professeur Rambaud, un malade atteint d'ascite symptomatique d'une affection du foie, arrivée à sa dernière période.

Avec le concours bienveillant de M. le docteur Patel, nous avons pratiqué le drainage capillaire par les crins, de l'ombilic qui faisait hernie.

L'écoulement s'est produit rapidement et dans l'espace de deux jours nous avons recueilli 12 litres de liquide.

Mais le malade ayant succombé à une syncope, l'autopsie a été faite et nous a montré que l'introduction des crins dans la cavité abdominale n'avait donné lieu à aucune trace de péritonite.

De plus, nous avons pratiqué les expériences citées plus haut sur le liquide même qui fut retiré de la cavité abdominale au moment de l'autopsie, et les résultats auxquels nous sommes arrivés ont été aussi concluants que possible.

Telles sont les expériences auxquelles nous nous sommes li-



vrés ; dans le but de montrer l'analogie absolue qui existe entre les tubes capillaires et les espaces que limitent les crins entre eux.

Mais il est une observation que nous avons omis de faire, et qui consiste à chercher si la quantité de liquide dans un temps déterminé, ne varie pas avec la hauteur de la courbe du syphon au-dessus du liquide.

M. le docteur Mollière a bien voulu nous communiquer l'expérience qu'il avait fait faire à ce sujet, par M. Bonnefoy, son secrétaire. Nous la reproduisons textuellement :

1° Hauteur de la courbe du syphon au-dessus du liquide :  
5 centim.

|                |   |                           |   |           |
|----------------|---|---------------------------|---|-----------|
| Drain simple.. | } | en 6 heures donnent ..... | } | 20 gram.  |
| Drain huilé... |   |                           |   | 100 gram. |

2° Hauteur : 6 cent. 1/2.

|                |   |                          |   |          |
|----------------|---|--------------------------|---|----------|
| Drain simple.. | } | en 6 heures donnent..... | } | 40 gram. |
| Drain huilé... |   |                          |   | 61 gram. |

3° Hauteur : 7 cent. 1/2.

|                |   |                          |   |          |
|----------------|---|--------------------------|---|----------|
| Drain simple.. | } | en 6 heures donnent..... | } | 10 gram. |
| Drain huilé... |   |                          |   | 50 gram. |

A 8 cent. de hauteur le drain simple ne donne plus lieu à aucun écoulement.



### CHAPITRE III

#### **Des avantages du drainage par les crins. — Son mode d'application.**

Avant de faire connaître les avantages importants que donnent les crins de cheval dans le drainage, nous croyons inutile de démontrer la facilité que le chirurgien a de se les procurer.

Dans les campagnes les plus éloignées des grands centres, le praticien, dont l'arsenal chirurgical est souvent dépourvu de tubes en caoutchouc, pourra toujours y trouver des crins, à des prix très-minimes, pour ne pas dire nuls. Il y a peine deux ans, notre maître, M. le docteur Mollière, était appelé auprès d'un malade chez lequel l'ouverture d'un abcès était nécessaire. Ce chirurgien n'avait sur lui qu'une trousse ordinaire, ne possédant naturellement pas de tubes à drainage. Il fût couper quelques crins à la queue d'un cheval, et après les avoir soigneusement lavés, il les introduisit dans l'abcès du malade, dont la guérison ne tarda pas à arriver.



*Modes d'installation.* Le drainage par les crins peut se faire suivant les deux procédés que donne M. Chassaignac, pour installer les tubes de caoutchouc.

En effet, par le trocart, il est facile au chirurgien de faire pénétrer les crins dans une collection quelconque. Une fois la ponction faite, l'opérateur retire le trocart en laissant la canule dans la poche; puis après avoir égalisé son faisceau de crins, il le fait cheminer dans l'intérieur de la canule qu'il retire ensuite, et les crins prennent la place de cet instrument.

Un pareil procédé est bon, surtout dans les cas où le chirurgien veut vider un abcès sans faire de contre-ouverture. A ce sujet, qu'on nous permette de faire connaître un fait auquel nous avons assisté dans le service de M. le docteur Mollière, et qui est relaté dans l'observation que notre ami M. Charles Nodet, interne des hôpitaux, a bien voulu nous communiquer. M. le docteur Mollière voulant vider un kyste du creux poplité, employa successivement les trois trocarts de l'appareil de M. Potain, sans pouvoir retirer plus de 40 ou 60 grammes de liquide. Le chirurgien voyant l'inutilité des ponctions et de l'aspiration, eut alors l'ingénieuse idée d'introduire dans la canule 6 ou 8 crins repliés sur eux-mêmes. Cette opération était à peine terminée que l'écoulement avait lieu.

Cette possibilité d'introduire dans des canules relativement très-petites des crins, n'existe pas dans les cas où l'on voudrait appliquer des tubes en caoutchouc. D'ailleurs nous reviendrons sur cette différence, quand nous étudierons les volumes comparatifs des tubes en caoutchouc et des faisceaux de crins.



L'introduction d'un faisceau de crins peut se faire également au moyen du bistouri. Et pour expliquer ce procédé, nous répéterons ici les paroles du professeur Lister. En effet, cet illustre chirurgien anglais, après avoir fait une légère ouverture, fait pénétrer une pince à pansement dans la partie malade, puis la faisant saillir au point où la contr'ouverture doit être faite, il incise de nouveau pour permettre aux mors de la pince d'apparaître. Alors saisissant une extrémité du faisceau de crins, il la retire en arrière, et de cette façon il fait traverser la collection purulente par ce drain.

Enfin, si le chirurgien veut drainer un abcès froid, un goître kystique ou toute autre tumeur localisée, il emploiera de préférence l'aiguille à séton, chargée auparavant d'un faisceau de crins.

En résumé les préceptes que M. Chassaignac donne pour l'introduction des tubes en caoutchouc, sont en tous points applicables au drainage par les crins, ceux-ci présentent même des avantages que n'ont pas les premiers.

Nous arrivons maintenant à un des points importants de notre thèse, et qui a rapport au volume du drain. M. Chassaignac, comme nous l'avons dit plus haut, reconnaît que ce calibre du tube de caoutchouc ne peut être inférieur à celui d'une plume d'oie. De plus, il ajoute que la limite de la diminution ou de l'augmentation du calibre doit se trouver dans le degré de flexibilité qu'on pourra donner à ces tubes. Donc, les tubes en caoutchouc ont une limite qu'ils ne peuvent dépasser, à moins de perdre les propriétés et les avantages que nous sommes, d'ailleurs, les premiers à



proclamer. De plus, on est obligé de les enlever brusquement et en totalité.

Mais pour les crins, il n'en est point ainsi : on peut introduire dans un abcès, dans une cavité quelconque, dans une articulation même, un faisceau composé d'un grand nombre de crins ; car on pourra toujours en diminuer le volume à volonté. En effet, une fois que l'écoulement s'est établi, si le chirurgien le veut, il pourra, en enlevant jour par jour quelques crins, arriver à les supprimer tous, un par un, sans que pendant tout le cours de l'affection l'écoulement ait été une seule fois interrompu. Et d'ailleurs, c'est ainsi qu'agissent les chirurgiens qui ont inauguré le drainage par les crins ; et ils ont pu ainsi pratiquer au début du traitement une ouverture considérable, laquelle, le jour de la guérison, était à peine visible.

Cet avantage qu'ont les crins sur les tubes en caoutchouc a donc une valeur importante, car il permet souvent de remplacer des cicatrices plus ou moins indélébiles, par des dépressions que les yeux peuvent à peine reconnaître. Ainsi donc les tubes en caoutchouc, le jour où la suppuration n'existe plus, doivent être retirés en totalité, tandis que, dans la plupart des cas, le faisceau de crins que le chirurgien enlève à ce moment, ne se compose que de trois à quatre crins.

Quant à l'aspiration des liquides, que M. Chassaignac attribue aux tubes en caoutchouc, en les comparant à des sangsues, nous pouvons affirmer qu'elle a aussi lieu dans les faisceaux de crins. Car, comme nous l'avons dit dans notre chapitre II, les crins réunis ensemble, imitent des tubes semblables à ceux de caoutchouc.



Mais nous devons reconnaître que l'huile d'olive phéniquée, dans laquelle nous plongeons les crins, concourt dans une large part à faciliter l'aspiration et l'écoulement des liquides. Cependant les expériences que nous avons faites nous ont prouvé d'une façon certaine que les crins non huilés, agissent, seulement l'écoulement se fait plus lentement que quand ils le sont.

Mais, outre la facilité d'écoulement que donne l'huile aux crins, nous devons signaler la propriété que possède cette substance grasse et qui consiste à empêcher le sang de se coaguler et le pus de se concréter.

Ces avantages que nous avons relatés dans nos observations, ne doivent pas être méconnus. Car, si le pus s'épaississait, si le sang se coagulait au point de boucher les orifices de sortie de la poche, l'effet cherché par le chirurgien différerait peu de celui que donnent les sétons de coton ou de toile.

Outre les avantages des crins sur les tubes en caoutchouc, que nous venons d'étudier, nous devons signaler aussi l'inaltérabilité et l'incompressibilité de ces premiers agents de drainage.

Les expériences que les auteurs ont faites sur les crins et les cheveux, nous montrent d'une manière certaine que ces substances ne peuvent subir aucun travail d'altération ni de désorganisation. En effet, les travaux que l'on fait souvent dans les cimetières ont permis de constater l'état parfait de conservation des cheveux de cadavres inhumés depuis de longues années.

On peut observer des résultats identiques quand on laisse séjourner, pendant un temps même assez long, un faisceau de crins dans un vase rempli de pus.



Ces derniers avantages ne se présentent pas dans l'usage des tubes en caoutchouc, car le caoutchouc est une substance organique plus altérable par les agents chimiques que ne le sont les crins.

Quant à l'incompressibilité de ces derniers, les expériences que nous avons faites à ce sujet, nous ont donné des résultats qui varient suivant l'intensité de la compression qui a été exercée. Si nous pratiquons sur un faisceau de crins fonctionnant, une ligature même passablement serrée, l'écoulement continue à se faire, sans être pour cela diminué. Mais nous avons ensuite, comme il est relaté dans le chapitre précédent, appliqué sur le même faisceau une ligature extrêmement serrée et de trois à quatre centimètres d'étendue. Cette opération terminée, l'écoulement n'a pas tardé à cesser, mais le liquide passait au-dessus de la ligature pour gagner la partie inférieure au point d'interruption.

L'incompressibilité des crins n'existe donc pas d'une façon absolue. Seulement, nos expériences nous autorisent à affirmer que des pressions qui, sans aucun doute, arrêteraient l'écoulement dans les tubes en caoutchouc, n'influeront en rien sur des faisceaux de crins.

D'après ce que nous venons d'exposer dans ce chapitre, il est facile de voir combien, dans un grand nombre de cas chirurgicaux, le drainage par les crins est supérieur au drainage par les tubes en caoutchouc. Mais nous devons faire remarquer que, dans certaines circonstances, les crins doivent être rejetés et remplacés par les tubes en caoutchouc, lesquels alors sont seuls capables de donner de bons résultats. Ainsi, et



nos expériences nous l'ont prouvé, lorsque le pus est épais, que la collection morbide est de date ancienne, on ne doit songer qu'aux tubes de M. Chassaignac.

Les crins agissent avec efficacité, surtout dans les plaies récentes, au niveau desquelles on ne trouve encore que de la sérosité. Or, si ce produit peut s'écouler au dehors, avant d'avoir subi la transformation purulente, la cicatrisation se fera plus rapidement. C'est pour cela que nous proposons d'employer surtout le drainage par les crins, dans les cas d'amputation, de résections et d'ablations de tumeurs.

Les observations que nous donnons, ainsi que la statistique que nous avons faite dans le service de M. Mollière, pendant la durée de deux années, montrent combien les crins ont été d'une utilité incontestable dans ces grandes opérations.

Ces observations nous les avons choisies parmi beaucoup d'autres, nous bornant aux détails qui ont trait à la thèse que nous soutenons. — Quant à la statistique que nous donnons, elle est loin de représenter tous les cas dans lesquels le drainage capillaire a été employé, puisque, depuis trois ans, M. Mollière l'applique dans son service comme méthode générale.



OBSERVATION I

Due à l'obligeance de M. Mondan, interne des hôpitaux.

**Plaie de la cuisse par arme à feu.  
Dénudation du fémur.**

Jean B. . . , âgé de 15 ans, domestique, entre à l'Hôtel-Dieu, le 18 janvier 1878, salle Saint-Louis, n° 12 (bis), service de M. Mollière.

Le 15 janvier, cet enfant en jouant avec un pistolet chargé avec de la terre, du gravier et du marin, appliqua le canon de l'arme sur la partie inférieure de la cuisse gauche et par inattention fit partir le coup. La charge lui fit une plaie profonde, large de 10 cent. carrés environ, un peu allongée verticalement. Des pansements divers furent appliqués, et comme l'aspect de la plaie était assez repoussant, on l'amena à l'hôpital.

Les antécédents de cet enfant sont très-bons ; il s'est toujours bien porté.

A son entrée, on constate une plaie de la dimension indiquée, recouverte de débris aponévrotiques et d'un pus grisâtre qui répand une odeur fétide. Après un lavage avec une solution phéniquée, on remarque que la plaie est profonde, les muscles antérieurs de la cuisse sont déchirés, les tendons et aponévroses dilacérés encombrent la blessure.

Au fond de la plaie on trouve le fémur dénudé sur une étendue de quatre centimètres environ. Le périoste est enlevé, en avant et en dehors, jusqu'en arrière. On constate aussi au fond de la plaie, la présence de terre et de morceaux de drap provenant du pantalon du malade. Quant au siège exact de la blessure, il est à environ 5 ou 6 centimètres au-dessus du bord supérieur de la rotule. Le muscle droit antérieur, les parties antérieures des muscles vastes interne et externe sont rétractées en haut et en bas. Le couturier est complètement à nu en dedans.

En haut, sous la peau et entre les muscles, se sont formés des

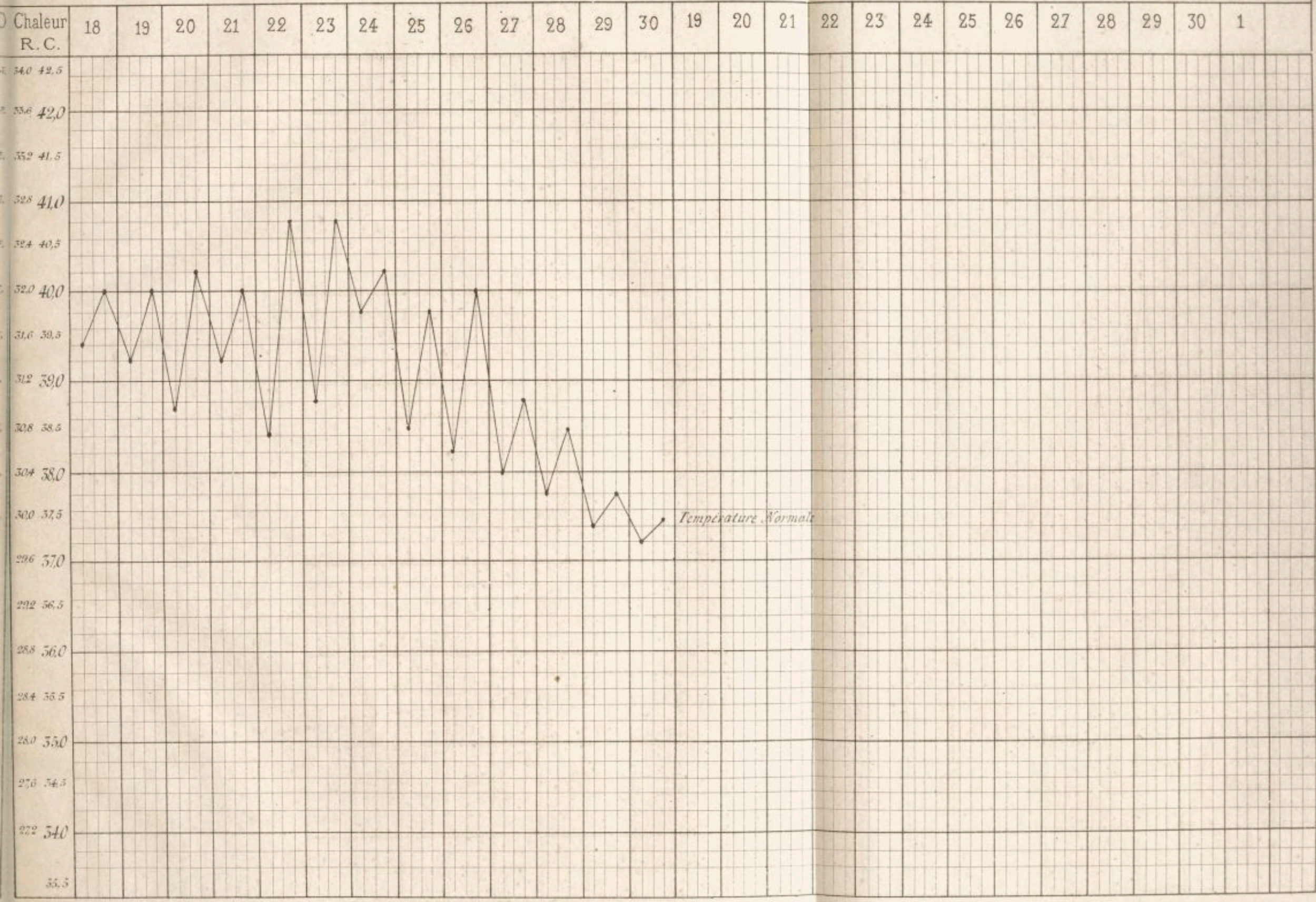


Nom : Jean Marie Brel

(Plaie par arme à feu)

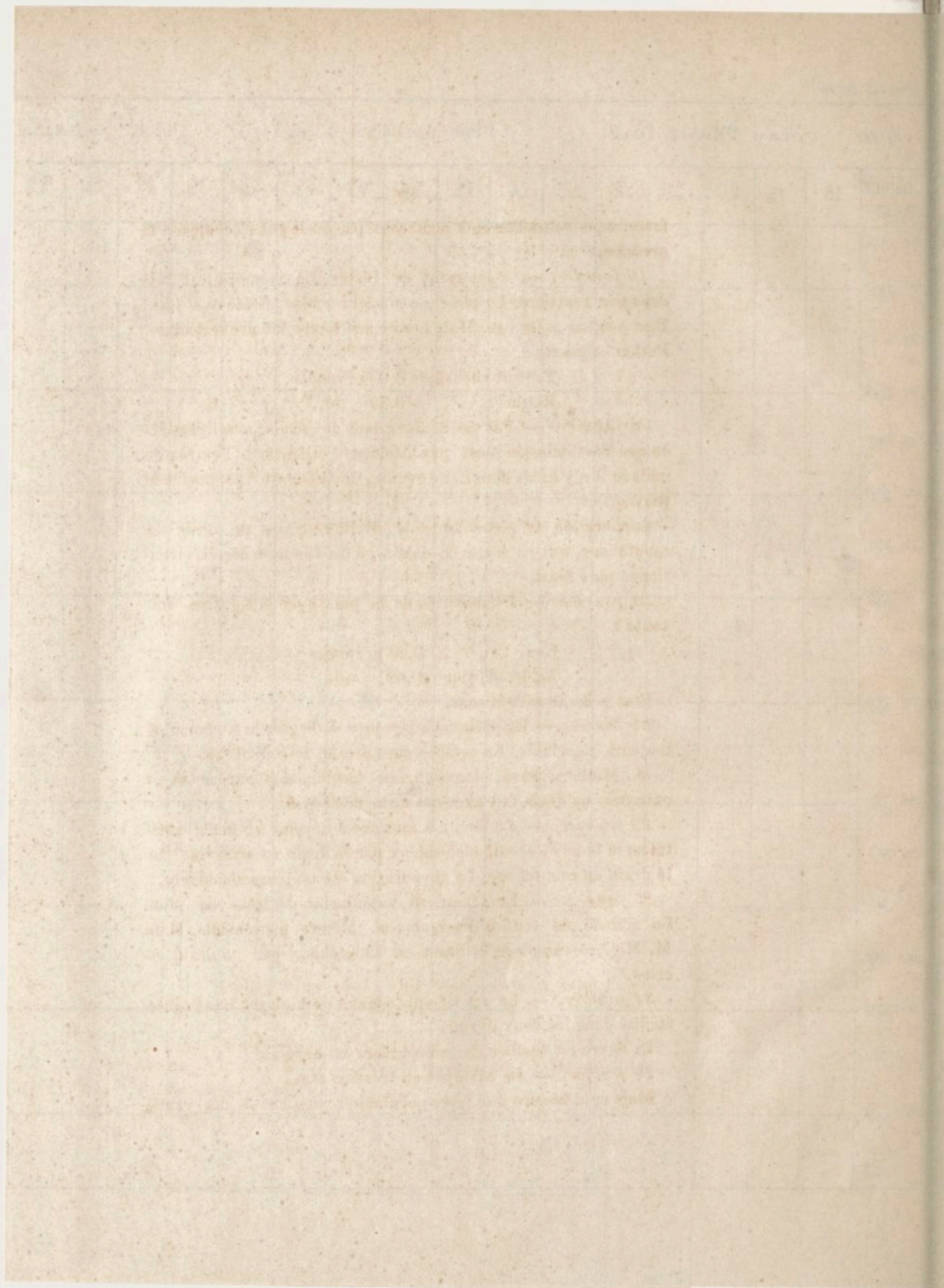
N° 12<sup>40</sup>, Salle S<sup>t</sup> Louis.

OBSERVATION I.



Température Normale







fusées et des décollements nombreux par où le pus s'échappe à la pression.

*19 janvier.* — Pansement de Lister. Le membre est mis dans une gouttière. La plaie a une odeur moins fétide que hier. Etat général assez bon. Mais le soir une fièvre intense se déclare. Potion calmante :

Extrait thébrique 0,05 grammes.

Rhum. . . . . 0,30 id.

*20 janvier.* — Pas de douleur dans le genou, aussi pense-t-on que l'articulation n'est pas atteinte, d'ailleurs à l'entrée du malade il n'y avait dans cette région, de douleurs spontanées ni provoquées.

Suppuration très-abondante. M. Mollière passe un drain en caoutchouc, qui va sortir en dehors, dans l'endroit décollé mentionné plus haut.

*21 janvier.* — Désinfection de la plaie avec la solution suivante :

Eau. . . . . 0,60 grammes

Acide phénique 0,02 id.

Etat général satisfaisant.

*22 janvier.* — La plaie est à peu près détergée; la suppuration toujours abondante. La température atteint le soir 40°,8.

M. Mollière passe dans un des décollements supérieurs et externes, un drain fait avec des crins de cheval.

*23 janvier.* — Le fémur commence à devenir rosé. On constate que le pus s'écoule bien mieux par le drain en crins que par le drain en caoutchouc. La suppuration est toujours abondante.

*25 janvier.* — Le fémur se vascularise de plus en plus. Le malade ne souffre presque pas. Mêmes pansements. Mais M. Mollière remplace le drain en caoutchouc par un drain en crins.

*31 janvier.* — Le pus très-abondant s'écoule avec une grande facilité dans les deux drains.

La fièvre est tombée, la température est normale.

*1<sup>er</sup> février.* — La plaie est en très-bon état.

Mais on découvre une fusée purulente remontant à dix centi-



mètres environ sur la face antérieure du membre et sous la peau. Un stylet y étant introduit, une contre-ouverture est pratiquée et on y passe un drain en crins.

*3 février.* — Le pus s'écoule très-bien par les trois drains. L'état général est très bon.

La température est toujours normale.

*25 février.* — Depuis quelques jours on constate une exfoliation continue des lames superficielles de l'os. Ecoulement purulent toujours abondant. Le fémur est entièrement recouvert par des bourgeons charnus, très-rouges. Des traces de cicatrices commencent à apparaître sur les bords.

*5 mars.* — On enlève tous les jours quelques crins aux trois drains. Le drain supérieur et interne est presque entièrement enlevé.

La cicatrisation des bords marche rapidement.

*15 mars.* — Le malade n'a plus sa gouttière, depuis quatre jours. La plaie a diminué de plus de la moitié, soit en largeur, soit en profondeur. Il ne reste plus qu'un seul drain en haut et en dehors.

*20 mars.* — Plus de drains. La plaie est dans un état excellent. Les mouvements du genou sont un peu gênés, par la difficulté qu'a le triceps à se contracter.

*22 mars.* — Le malade part pour Longchêne.

La plaie est de la dimension d'une pièce de 1 franc. La suppuration est presque nulle.

Le centre de la plaie a été légèrement cautérisé au nitrate d'argent.

---

#### OBSERVATION II (personnelle)

##### Plaie de la main par une arme à feu

A. Combet, gardien de la paix, âgé de 32 ans, entre à l'Hôtel-Dieu le 8 juin 1879. Il est couché dans la salle St-Louis, n° 21, service de M. Mollière.



7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32

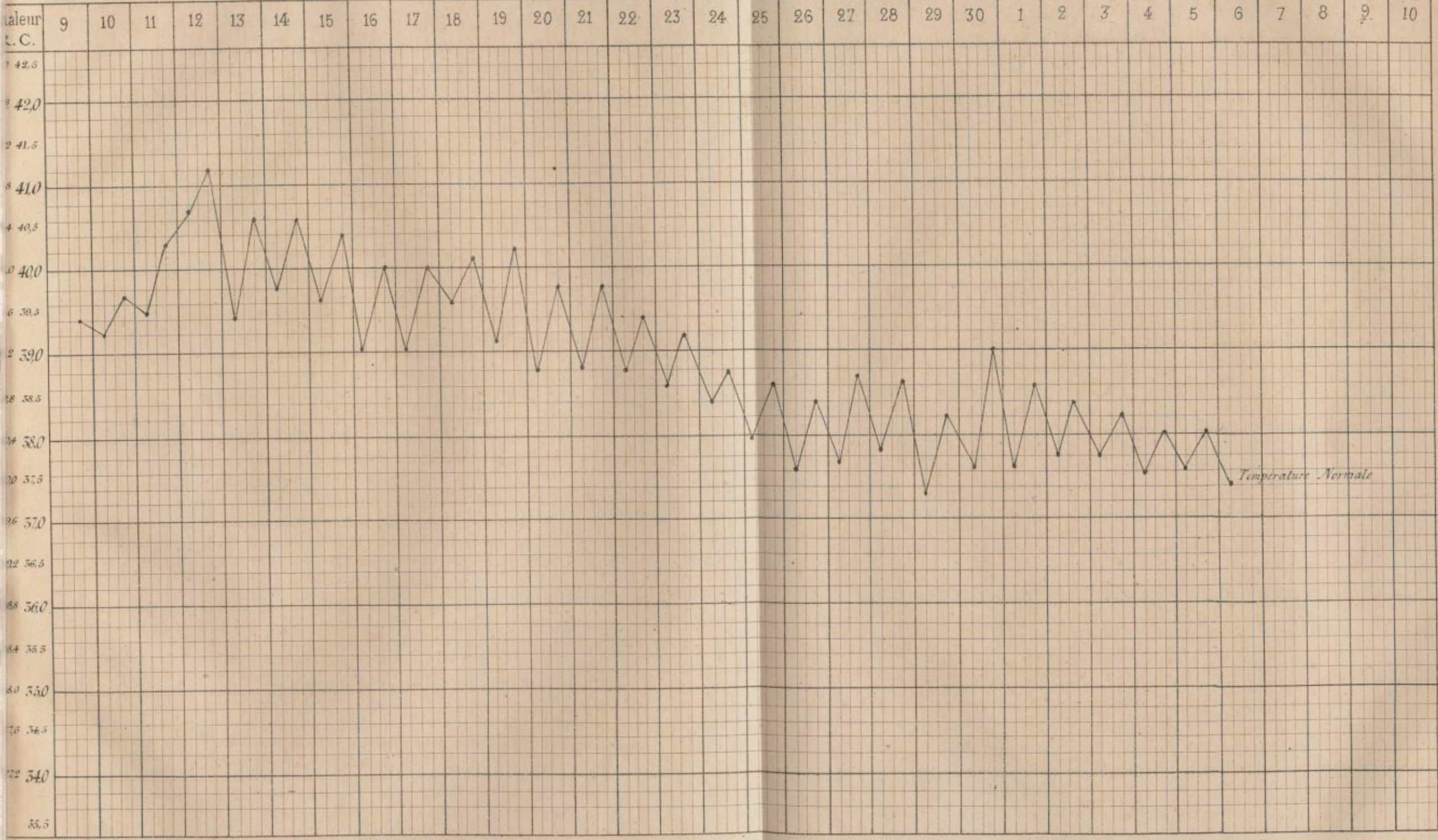


Nom : *Combet, Gardien de la paix.*

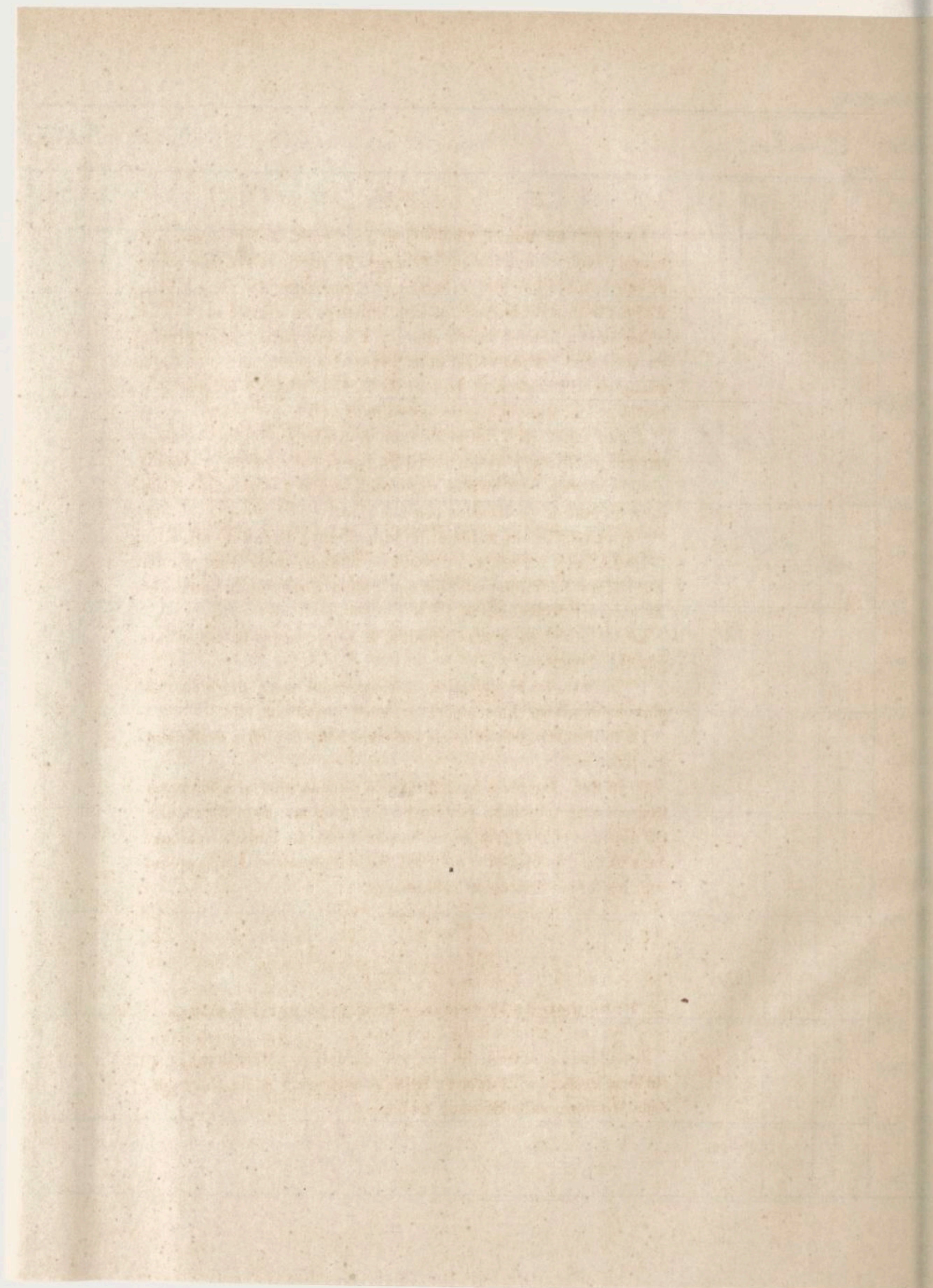
(Plaie par arme à feu)

N° 21, Salle S<sup>t</sup> Louis.

OBSERVATION II  
*Sillet.*









Le 8 juin au matin, Combet, en nettoyant son revolver qu'il croyait avoir complètement déchargé, fit partir le sixième coup, et eut la main gauche traversée par une balle. Ce projectile a, d'après le dire du malade, neuf millimètres de diamètre.

La balle a pénétré dans la main, par la face palmaire, au niveau du troisième pli palmaire, et est ressortie sur la face dorsale, à quelques millimètres au-dessous de l'articulation du poignet. Son trajet a donc été oblique de bas en haut.

A son entrée à l'Hôtel-Dieu, on constate que les os du carpe ont été fracturés, le trajet parcouru par la balle est assez grand.

Le malade est un homme vigoureux, mais à son entrée il est dans un état de prostration considérable.

On introduit dans le trajet de la balle un faisceau de crins.

Le 11 juin, on craint un début de tétanos, mais l'état s'améliore après l'administration d'une potion composée de chloral et de bromure de potassium.

Le 14 juin et les jours suivants, la température baisse, l'état général s'améliore.

1<sup>er</sup> juillet. La suppuration a considérablement diminué. La plaie se cicatrise. La température est presque normale.

12 juillet. On enlève quelques crins. Les douleurs diminuent d'intensité.

20 juillet. La plaie se cicatrise de plus en plus. La suppuration persiste toujours, mais avec beaucoup moins d'abondance. On diminue chaque jour le volume du drain. Le malade se trouve dans un état de bien-être qu'il est facile d'observer. L'appétit est bon, les forces reviennent rapidement.

---

### OBSERVATION III

#### **Phlegmon de la cuisse. — Drainage par les crins**

Joséphine L., âgée de 38 ans, née à Pontivy (Morbihan), couturière, entre, le 21 février 1878, dans le service de M. le docteur Mollière, salle St-Paul, n° 33.



Il n'y a rien de particulier dans l'hérédité. Elle n'est pas atteinte de syphilis, ni de rhumatisme.

Elle a eu deux enfants, dont l'un est mort en bas âge, et dont l'autre est vivant et en bonne santé. Cette malade s'est assez bien portée avant son arrivée à Lyon, qui date de 1873. Depuis, elle a eu une bronchite dont elle ne s'est guérie que difficilement et qui lui a laissé un peu de toux, provoquée surtout par les temps humides. Fréquentes névralgies.

Les règles sont quelquefois si abondantes qu'elles ressemblent à une véritable hémorrhagie. Aussi a-t-elle pris souvent de l'ergotine, de la consoude, et lui a-t-on conseillé de garder le lit pendant la menstruation.

Le 31 janvier, la malade se rend à la plate, laver du linge, alors qu'elle avait ses règles; celles-ci s'arrêtent, aussitôt elle éprouve des frissons et se trouve obligée de s'aliter. Les frissons, la fièvre persistent quelques jours, en même temps qu'une forte douleur se fait sentir vers le tiers moyen de la cuisse gauche, sur le côté interne. Peu à peu, de la rougeur apparaît sur les téguments, les mouvements de la cuisse deviennent impossibles, et une tumeur commence à se former. La tumeur s'étend en haut et en bas, devient volumineuse et si douloureuse que le moindre attouchement arrache des cris à la patiente. Malgré de nombreuses applications de cataplasmes, la malade, voyant son mal empirer, songe à venir demander une intervention.

Le 22 février, on constate sur la face interne de la cuisse droite, vers le tiers moyen, une tuméfaction ayant au moins dix centimètres d'étendue, avec rougeur de la peau et chaleur. Fluctuation. Une première incision faite à la partie la plus inférieure du phlegmon permet, par un long stylet, de constater que l'abcès siège au milieu des muscles adducteurs de la cuisse.

Le stylet est poussé jusqu'aux limites supérieures de l'abcès, et l'on passe au travers un drain de crins de la grosseur du doigt. Une grande quantité de pus sort par les ouvertures. On applique des cataplasmes.

Le 26 février, l'état général s'est amélioré, la malade souffre peu. Pas de rétention purulente dans l'abcès que l'on trouve vide,



au moment du pansement, tandis que les cataplasmes sont souillés de pus. Irrigations phéniquées. Diminution notable dans le volume du drain.

Le 1<sup>er</sup> mars, il n'y a presque pas de pus, et toujours le drain a fonctionné comme on l'a noté plus haut. Irrigations d'eau tiède. On ne laisse que quelques fils de crins.

Le 2 mars, le pus est si peu abondant que l'on enlève tout à fait les derniers crins.

Le 13 mars, la guérison de l'abcès est achevée et s'est maintenue, mais la malade s'étant levée, il s'est formé un petit abcès sous-cutané au voisinage de la contre-ouverture supérieure, dans un ganglion lymphatique. Ce petit abcès que l'on peut évaluer au volume d'une noisette, est ouvert. On applique des cataplasmes.

Le 17 mars, le petit abcès est en bonne voie, un peu de névralgie sus-orbitaire.

La malade quitte l'hôpital guérie.

---

#### OBSERVATION IV

##### **Phlegmon de la main. — Drainage par les crins.**

Emile F..., âgé de 34 ans, né à Portula (Italie), journalier, entre le 5 mars 1878, dans le service de M. le docteur Mollière, salle Saint-Louis, n° 60.

Il a toujours joui d'une très-bonne santé, il est d'une constitution robuste.

Ce malade, dont la peau des mains est très-calleuse, vit se former, dans le courant du mois de janvier dernier, plusieurs crevasses dans la paume de sa main droite. Le 7 février, l'une d'elles, située au centre de la paume de la main, devint très-douloureuse en même temps qu'elle était le centre d'une tuméfaction qui se propageait à toute la région. Le malade continua à travailler deux jours encore, puis il fut obligé de prendre du repos. Il entoura alors sa main de cataplasmes et fit appeler un médecin



dans les derniers jours de février. On constatait alors de la fluctuation, aussi une petite ouverture fut pratiquée sur le point primitivement atteint. Mais faute de soins, cette ouverture ne tarda pas à se fermer et la tuméfaction se propagea en même temps que les douleurs devinrent intolérables.

A son entrée à l'Hôtel-Dieu, toute la surface palmaire de la main est considérablement tuméfiée. La tuméfaction s'étend jusque au-dessus du ligament annulaire du carpe; et la moitié de l'avant-bras est douloureuse. On constate une fluctuation s'étendant de la paume de la main au quart inférieur de l'avant-bras, par-dessus le ligament annulaire. Elle paraît profonde.

Etat général très-bon. Pas d'antécédents rhumatismaux.

Le 6 mars, au moyen d'un long stylet, on place un drain en crin de la grosseur d'un porte-plume, de la première ouverture faite à la paume de la main, à une seconde ouverture pratiquée immédiatement au-dessus du ligament annulaire du carpe. Issue d'une grande quantité de pus par les deux ouvertures.

7 mars. — Le soulagement a été rapide. On trouve le phlegmon presque vide de pus.

Le malade déclare lui-même que ses cataplasmes au bout de peu de temps se trouvent souillés.

10 mars. — Les symptômes inflammatoires sont en pleine voie de décroissance; la cicatrisation se prononce; on enlève plusieurs crins.

14 mars. — Le malade peut dormir; on constate que le pus trouve toujours un écoulement facile. Plusieurs crins ont été enlevés chaque jour.

17 mars. — Presque pas de douleur; le drain a toujours été bien supporté. Jamais on n'a remarqué de rétention de pus. On voit au niveau des ouvertures d'entrée et de sortie du drainage des bourgeons charnus rouges et de bon aspect.

19 mars. — Le malade va de mieux en mieux. Le drain est considérablement diminué. L'état général est excellent.

25 mars. — Les crins sont complètement enlevés, les orifices d'entrée et de sortie sont en bonne voie de cicatrisation.

31 mars. — Le malade sort complètement guéri. La main peut exécuter tous les mouvements avec une grande facilité.



OBSERVATION V

**Fracture des deux os de la jambe. Absès. — Drainage  
par les crins.**

Henri T..., âgé de 34 ans, né à Contrevoz (Ain), tonnelier, entre le 16 janvier 1878, dans le service de M. Létievant, salle Saint-Louis, n° 82.

Ce malade se fracture la jambe droite le 15 janvier en faisant une chute, la fracture porte sur les deux os de la jambe, vers son tiers inférieur. Le tibia est fracturé en bec de flûte et le fragment supérieur de cet os fait saillie en dedans et en avant. Les téguments cependant ne sont pas divisés.

Mais, survient du délire, et le 17 janvier, le malade s'agite tellement dans son lit, que le fragment supérieur du tibia transperce la peau et donne lieu à une fracture compliquée de plaie.

Du pus se forme en abondance, on draine avec des tubes en caoutchouc.

L'état général s'améliore; la plaie extérieure ne semble pas avoir de communication avec l'articulation tibio-tarsienne, mais le foyer purulent continue à fournir beaucoup de pus.

Le 8 janvier, on ôte les drains en caoutchouc et on les remplace par un drain en crins.

Le 10 janvier, on observe que la rétention du pus ne se fait plus dans l'intérieur de la plaie et que les crins lui offrent un écoulement facile, ainsi que le prouvent le peu de pus que l'on trouve dans la plaie, en faisant le pansement, et la souillure des linges qui ont servi au pansement que l'on renouvelle.

Le 17 février, les crins sont enlevés; la fusée purulente est complètement arrêtée, et en voie de cicatrisation. Le drainage a été bien supporté, l'écoulement facile du pus constaté dès le début a toujours été observé dans le cours du traitement de cette complication.



OBSERVATION VI (personnelle).

**Hygroma hématique suppuré du genou droit.**

Félix L..., âgé de 21 ans, colporteur, né à Ytrac, entre le 3 juillet 1879, dans le service de M. Mollière, salle Saint-Louis, n° 1.

Ce malade présente au niveau de l'articulation du genou droit une tumeur assez volumineuse et douloureuse. La peau est un peu rouge; à la palpation on perçoit une fluctuation bien manifeste.

M. Mollière passe dans cette tumeur un drain de crins de la grosseur d'un crayon. Cette opération est suivie de l'écoulement d'un pus épais et mélangé à une certaine quantité de sang altéré.

La fièvre qui, le premier jour, avait été assez intense, n'a pas duré et aujourd'hui, 10 juillet, elle a disparu.

Les jours suivants, l'écoulement se fait bien; on enlève à chaque visite quelques crins.

15 juillet. — Le faisceau de crins est diminué de plus de la moitié; la poche est revenue sur elle-même; la suppuration est considérablement diminuée.

L'état général du malade est aussi bon que possible.

---

OBSERVATION VII.

**Kystes du creux poplité**

Rosalie V..., âgée de treize ans, entre à l'Hôtel-Dieu dans le service de M. Mollière, le 9 août 1878 pour une tumeur du creux poplité.

Cette jeune fille, grande, lymphatique, réglée depuis six mois,



a toujours joui d'une bonne santé. Cependant, elle a éprouvé, il y a deux ans, quelques douleurs dans le genou gauche; ces douleurs ne disparurent qu'après l'application de plusieurs vésicatoires.

Depuis, elle n'a plus souffert; mais il y a huit mois, la malade constata la présence d'une tumeur grosse comme une noix au niveau du condyle externe du fémur gauche. Restée longtemps stationnaire, cette tumeur a augmentée considérablement de volume depuis un mois.

A l'entrée de la malade dans le service, on observe une vaste tumeur remplissant le creux poplité et formant une énorme saillie sur les parties externes et antérieures du genou gauche; elle lui forme une espèce de manchon interrompu seulement en dedans. La fluctuation est nette, le liquide ne communique pas avec l'articulation; la marche est gênée mais non douloureuse.

M. Mollière posa le diagnostic de kyste; en effet, une ponction explorative donna issue à un liquide jaune citrin très-visqueux.

Du 19 au 25 août, les trois trocarts de l'appareil de M. Potain furent employés pour vider le kyste; mais, malgré le volume des trocarts et malgré l'aspiration, l'on ne put jamais, avec beaucoup de patience, obtenir plus de 40 à 60 grammes de liquide chaque fois.

C'est alors que M. Mollière, convaincu de l'inutilité des ponctions et de l'aspiration, eut l'idée d'introduire dans le trocart lui-même mis en place, six ou huit crins repliés sur eux-mêmes. Le liquide kystique se mit à couler aussitôt. Le tout fut laissé en place pendant deux heures environ; la poche revenue sur elle-même avait fourni plus de 500 grammes de liquide. Le trocart fut alors retiré, tout en laissant les crins, et la jambe fut enveloppée par une couche épaisse de coton. Le liquide continuant à s'écouler goutte à goutte, le coton dut être changé plusieurs fois pendant les jours suivants.

Au bout de huit jours, le genou avait repris sa forme normale, et l'état général de la malade était excellent, si bien que celle-ci crut pouvoir, malgré les recommandations contraires, se lever et marcher un peu. Cette imprudence causa une hémorrhagie dans



le kyste; on vit en effet les crins rougis par le sang. De là, inflammation et, le matin, à la visite, des gazs furent constatés dans la poche. Ces gaz ne purent être chassés par des pressions faites avec la main; le drain fut enlevé, et l'on constata un dépôt fibrineux sur le petit faisceau de crins. Après avoir complètement vidé et lavé la poche, un nouveau drain fut introduit dans le trajet de l'ancien. Mais, le lendemain, des gaz s'étaient reformés; une hémorrhagie s'était reproduite et une odeur fétide s'échappait du pansement. Une large ouverture était indiquée; elle fut faite sans hésitation, mais alors la poche, distendue par les gaz, n'atteignait pas le tiers du volume qu'elle offrait à l'entrée de la malade.

La cicatrisation a marché rapidement, et la malade est sortie en très-bon état, le 25 octobre.

---

#### OBSERVATION VIII

##### **Kyste synovial à grains riziformes (1).**

Céline L..., vingt ans, tisseuse, entrée le 15 février 1879, salle Saint-Paul, n° 6.

Cette malade est atteinte, déjà depuis plusieurs années d'une coxalgie qui est actuellement en très-bonne voie de guérison. Elle présente, en outre, sur la face dorsale du poignet droit une tumeur dont l'apparition remonte à trois ans. La malade attribue son développement à un travail très-pénible dont elle était chargée à cette époque, et consistant à soulever des fardeaux à une grande hauteur.

Quoiqu'il en soit, la tumeur se montra brusquement et se développa en huit jours; elle est restée stationnaire depuis.

Cette tumeur est assez volumineuse; son diamètre vertical me-

(1) *Gazette des hôpitaux*, 12 novembre 1878. — Nodet, interne des hôpitaux de Lyon. — (1) *Gazette des hôpitaux*, 15 avril 1879.



sure 10 centimètres ; elle donne lieu à une déformation très-accusée du poignet qu'elle dépasse en bas pour empiéter sur le dos de la main. Elle est indolente, légèrement fluctuante. La palpation fait percevoir de petits corps qui glissent sous le doigt, sans déterminer de crépitation. Elle est mobile sous la peau ; sa surface est irrégulière et présente des saillies et des dépressions. Pas de troubles fonctionnels bien appréciables. Diagnostic : kyste synovial à grains riziformes.

24 février. — M. Mollière introduit au niveau de l'extrémité supérieure de la tumeur un bistouri à lame très-étroite, puis par une simple pression digitale, il fait sortir une multitude de petits corps blanchâtres semblables à du riz à demi-cuit. Il s'écoule en même temps une très-faible quantité de liquide visqueux et transparent. La poche vidée, on la fait traverser par une petite mèche de crins huilée et phéniquée qui vient sortir par une contre-ouverture à l'extrémité inférieure du kyste.

Toutes ces manœuvres sont faites sous un nuage de vapeurs phéniquées. Pansement de Lister.

La malade est sortie guérie avec tous les mouvements normaux.

---

#### OBSERVATION IX (personnelle)

##### **Kyste synovial de la face dorsale de la main.**

X., frère de la doctrine chrétienne, âgé de 65 ans, entre à l'Hôtel-Dieu le 10 septembre 1878, service de M. Mollière, salle St-Louis, n° 15.

Au mois de mai dernier, le malade s'étant livré à des travaux d'agriculture assez pénibles, remarqua un gonflement assez notable de la face dorsale de la main et de la moitié de l'avant-bras. Ce gonflement persista pendant deux mois et fut traité seulement par des applications d'extrait de Saturne.

La douleur était peu vive, mais les doigts ne se mouvaient qu'avec difficulté.



Une fois que le gonflement eut disparu, le malade vit paraître, au niveau de l'articulation du poignet, une tumeur arrondie, du volume d'une noix et renfermant un liquide qu'il était facile de reconnaître par la palpation.

10 septembre. A son entrée à l'Hôtel-Dieu, M. Mollière diagnostiqua un kyste synovial de la face dorsale du poignet. Un drain de crins fut passé à travers la tumeur. Une fois cette opération pratiquée, le volume du kyste diminua considérablement.

Les jours suivants, l'état local s'améliore d'une manière sensible. La poche s'aplatit d'une façon continue. On enlève tous les jours deux ou trois crins.

7 octobre. Le malade sort de l'hôpital. Le kyste est presque guéri. On ne remarque que deux petites ouvertures par lesquelles une sérosité un peu louche s'écoule lentement. Les doigts, et surtout l'index et le médus, se meuvent facilement. L'annulaire n'a pas autant de souplesse.

La force musculaire est un peu revenue, cependant elle ne peut être encore comparée à celle de la main droite.

14 octobre. Le malade revient aujourd'hui à la visite. La suppuration persiste toujours, mais elle consiste en quelques gouttes qu'on ne peut faire sourdre que par la pression.

Les mouvements des doigts sont revenus presque en totalité. L'articulation du poignet est libre. La force musculaire se développe de jour en jour.

Le malade, revu en janvier 1879, était complètement guéri.

---

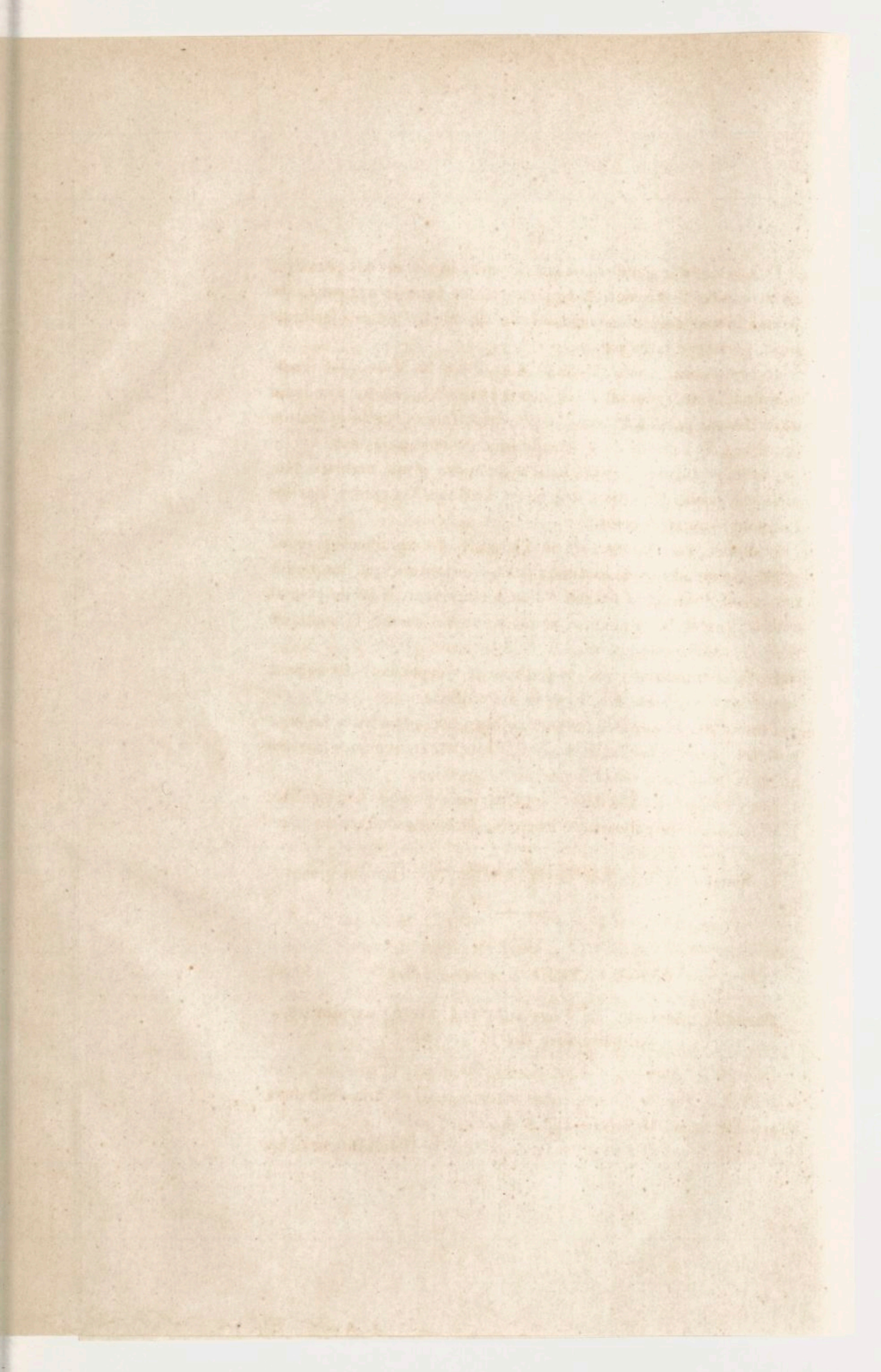
OBSERVATION X (personnelle)

**Tumeur blanche de l'articulation tibio-tarsienne.  
Amputation de la jambe.**

P. Vallo, âgé de 49 ans, cultivateur, entre le 6 juin 1878 dans le service de M. Mollière, salle St-Louis, n° 56.

Ce malade est atteint d'une tumeur blanche tibio-tarsienne. Le







Nom : **Moubarid**

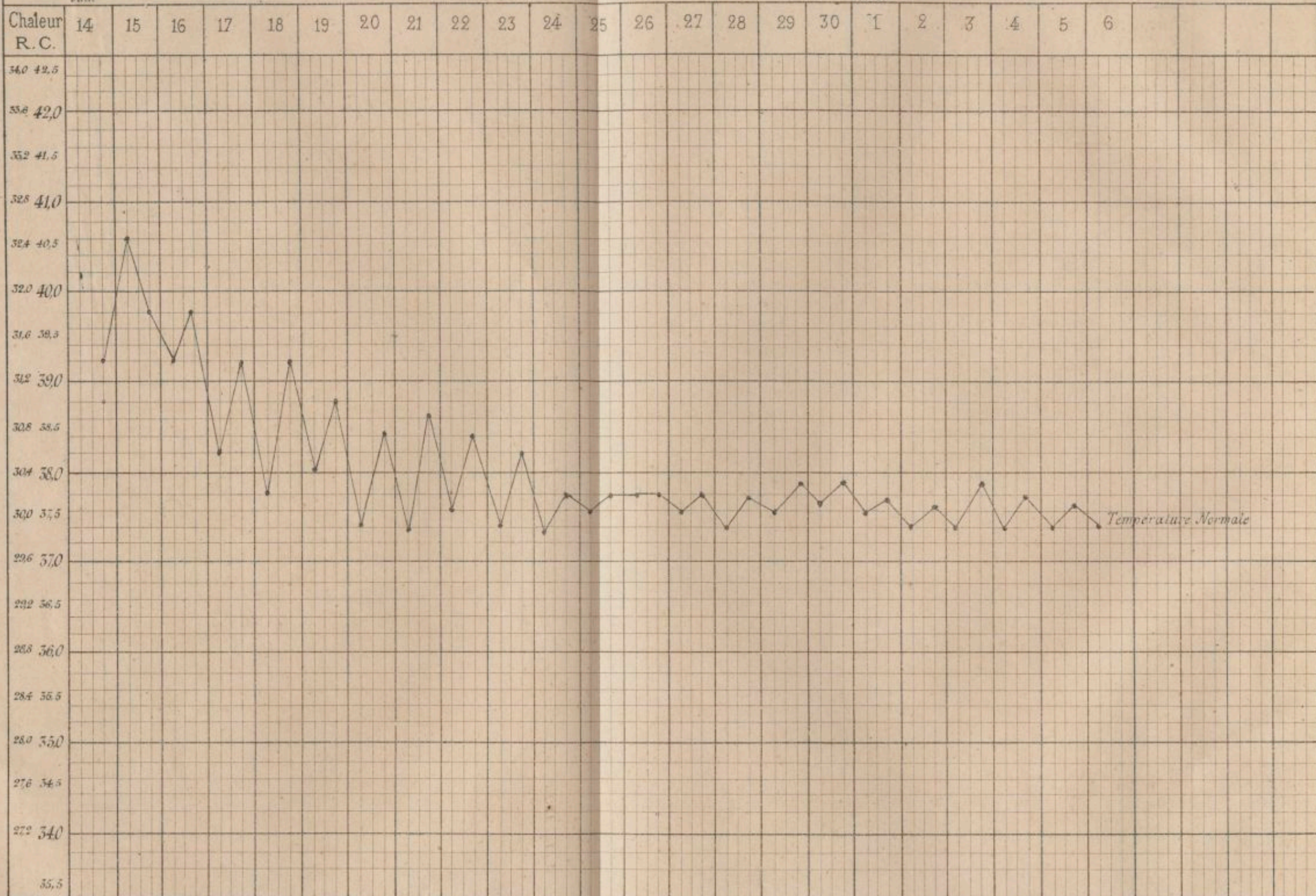
(Arthrite suppurée de l'articulation tibio-tarsienne)

N° 41 Salle St Louis

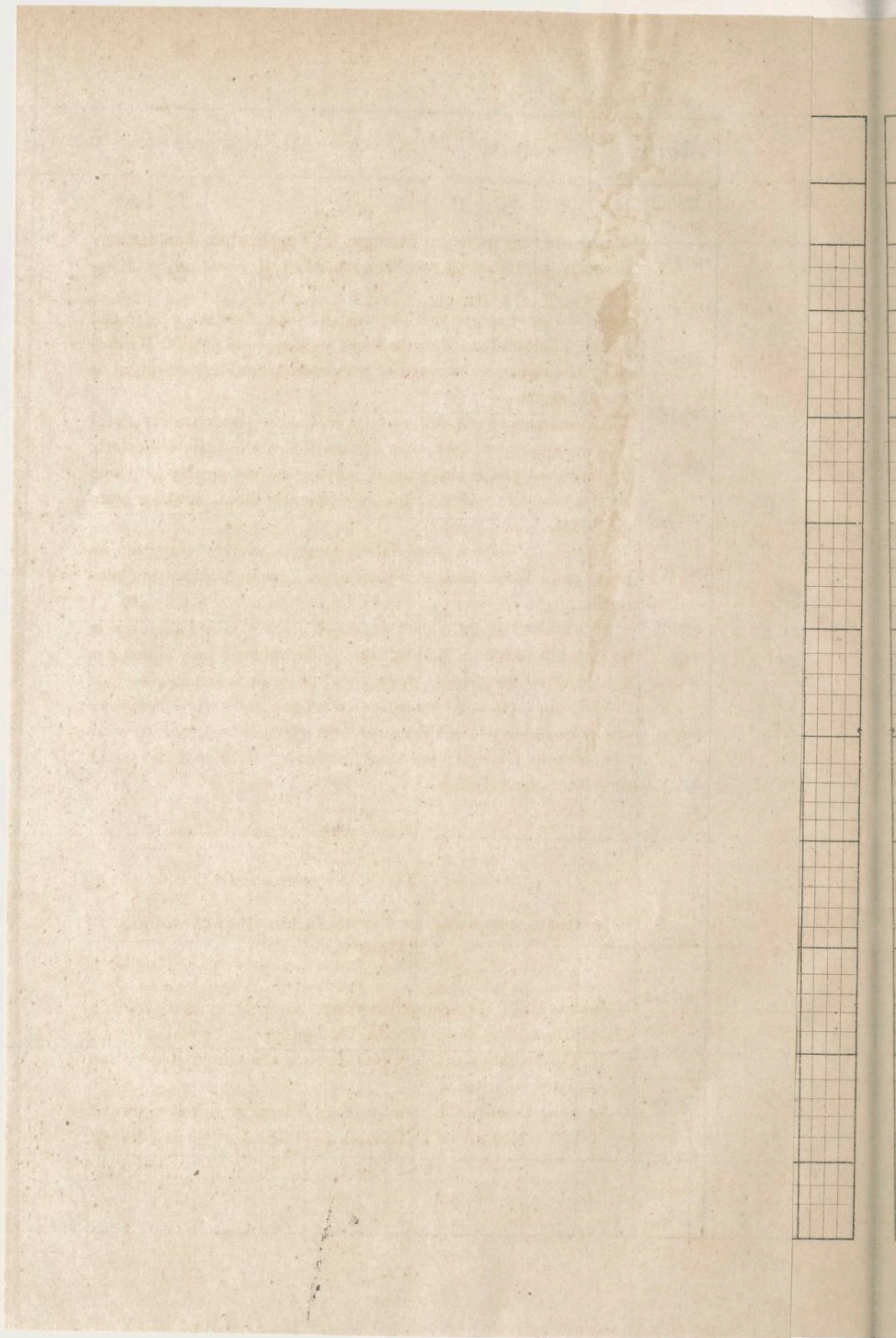
OBSERVATION XI

Jun.

Juillet









seul traitement qu'on lui fit alors, fut l'application d'un bandage silicaté; puis il partit pour Longchêne où il resta un mois environ.

Ne voyant aucune amélioration survenir dans son état, Vallo rentra à l'Hôtel-Dieu, dans le même service, le 17 juillet. M. Mollière fit enlever le bandage et n'ordonna aucun traitement, si ce n'est le repos.

Au commencement du mois de septembre, trois trajets fistuleux se montrèrent au niveau des malléoles. Ces trajets fistuleux ne tardèrent pas à suppurer d'une façon considérable, surtout vers la malléole externe. Des cataplasmes furent tous les jours appliqués.

A la fin du même mois, la suppuration sembla s'arrêter un peu; mais l'articulation ne présentait aucune modification heureuse.

12 octobre. M. Mollière se décida alors à faire l'amputation de la jambe au tiers moyen. On fit la réunion immédiate des lambeaux, et un faisceau de crins fut passé dans le mognon.

Vallo supporta cette opération, ainsi que les suites, beaucoup mieux qu'on ne pouvait l'espérer. En effet, le mognon se cicatrisa en peu de temps; les forces revinrent et le malade sortit complètement guéri.

---

OBSERVATION XI (personnelle)

**Arthrite suppurée de l'articulation tibio-tarsienne.  
Amputation.**

Pierre M..., 44 ans, cultivateur, entre le 6 mai 1879, à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Mollière, salle Saint-Louis, n° 41. Cet homme a toujours joui d'une bonne santé; il est d'une constitution robuste.

Au commencement du mois de mars, Pierre M..., s'aperçut que son pied augmentait de volume, et qu'il était le siège de douleurs



vives qui par moments s'opposaient à toute espèce de mouvements; la marche était devenue impossible. Le malade ne fit aucun traitement jusqu'au 6 mai, époque à laquelle il se décida à entrer à l'hôpital.

Des cataplasmes furent alors appliqués sur l'articulation tibio-tarsienne; mais aucune amélioration ne se produisit.

14 juin. — M. Mollière se décida à faire l'amputation de la jambe au niveau du tiers moyen. Un faisceau de crins fut passé dans le mognon.

Pendant les jours qui suivirent l'opération, la suppuration s'établit d'une façon régulière et continue.

La température ne fut élevée que le second jour, après, elle descendit et oscilla entre 37,5 et 39 degrés.

La cicatrisation du mognon marcha avec une grande rapidité. Chaque jour, des crins étaient enlevés; le 25 juin tout le faisceau était retiré.

7 juillet. — La suppuration est finie. Le malade n'éprouve plus aucune douleur; on peut le considérer comme guéri.

---

#### OBSERVATION XII (personnelle)

##### **Fracture de la jambe compliquée de plaie. Amputation.**

Antoine M..., âgé de 37 ans, de Saint-Baudille, entre à l'Hôtel-Dieu le 9 mai. Il est couché au numéro 58, salle Saint-Louis, service de M. Mollière.

Ce malade présenta à son entrée une fracture de la jambe, compliquée de plaie. Cette fracture donna lieu à une suppuration abondante, la fièvre est intense et des accidents de septicémie sont à craindre. L'articulation tibio-tarsienne est ouverte et l'astragale est altéré.

6 juin. — M. Mollière fait l'amputation de la jambe, et introduit dans le mognon un faisceau de crins.



Modèle

Won

maleur

R.C.

90 42,5

86 42,0

82 41,5

78 41,0

74 40,5

70 40,0

66 39,5

62 39,0

58 38,5

54 38,0

50 37,5

46 37,0

42 36,5

38 36,0

34 35,5

30 35,0

26 34,5

22 34,0

35,5



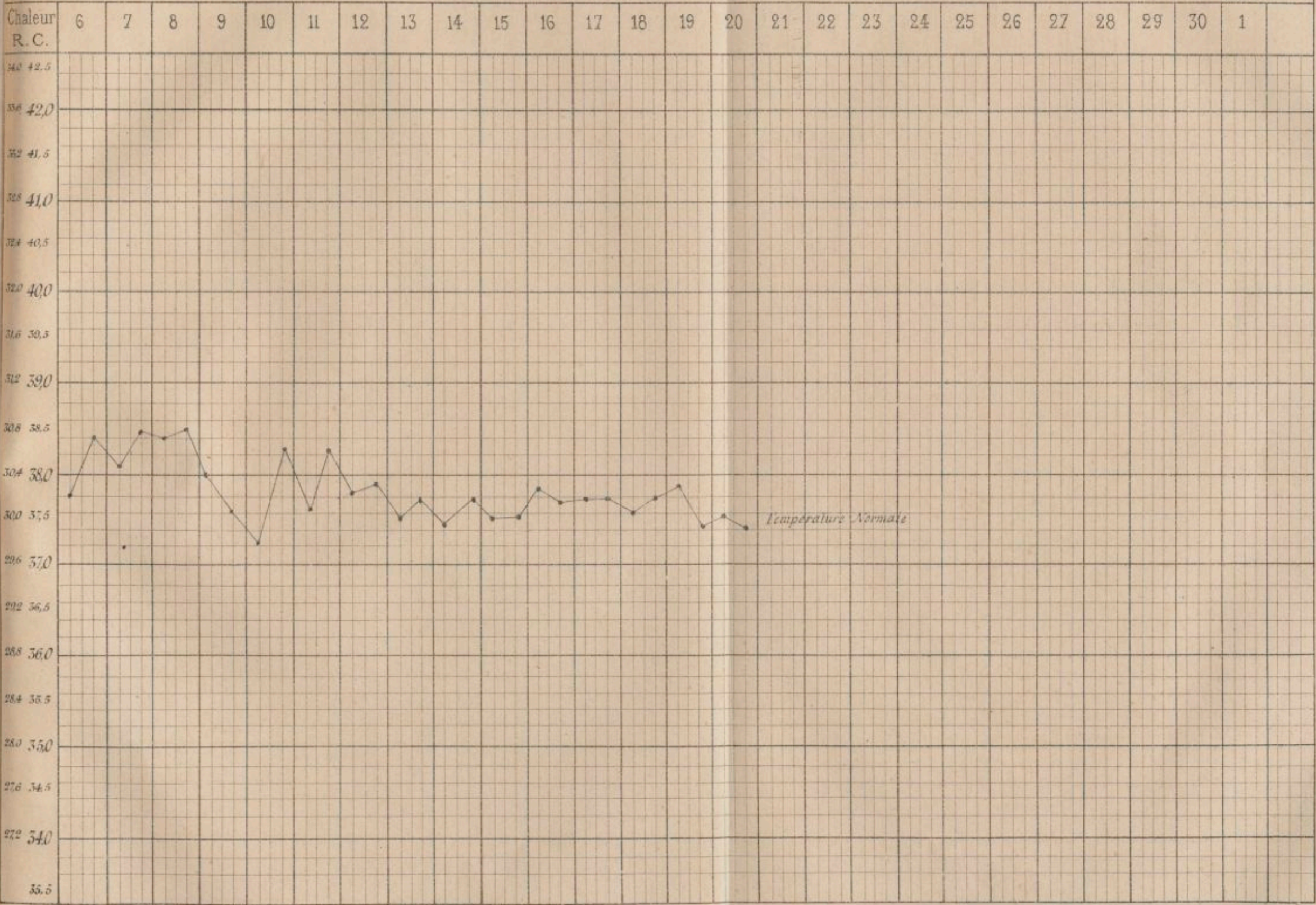
Nom : *A. Wooley*

Fracture compliquée de la jambe N° 58, Salle S<sup>t</sup> Louis.

OBSERVATION XII.

Jun

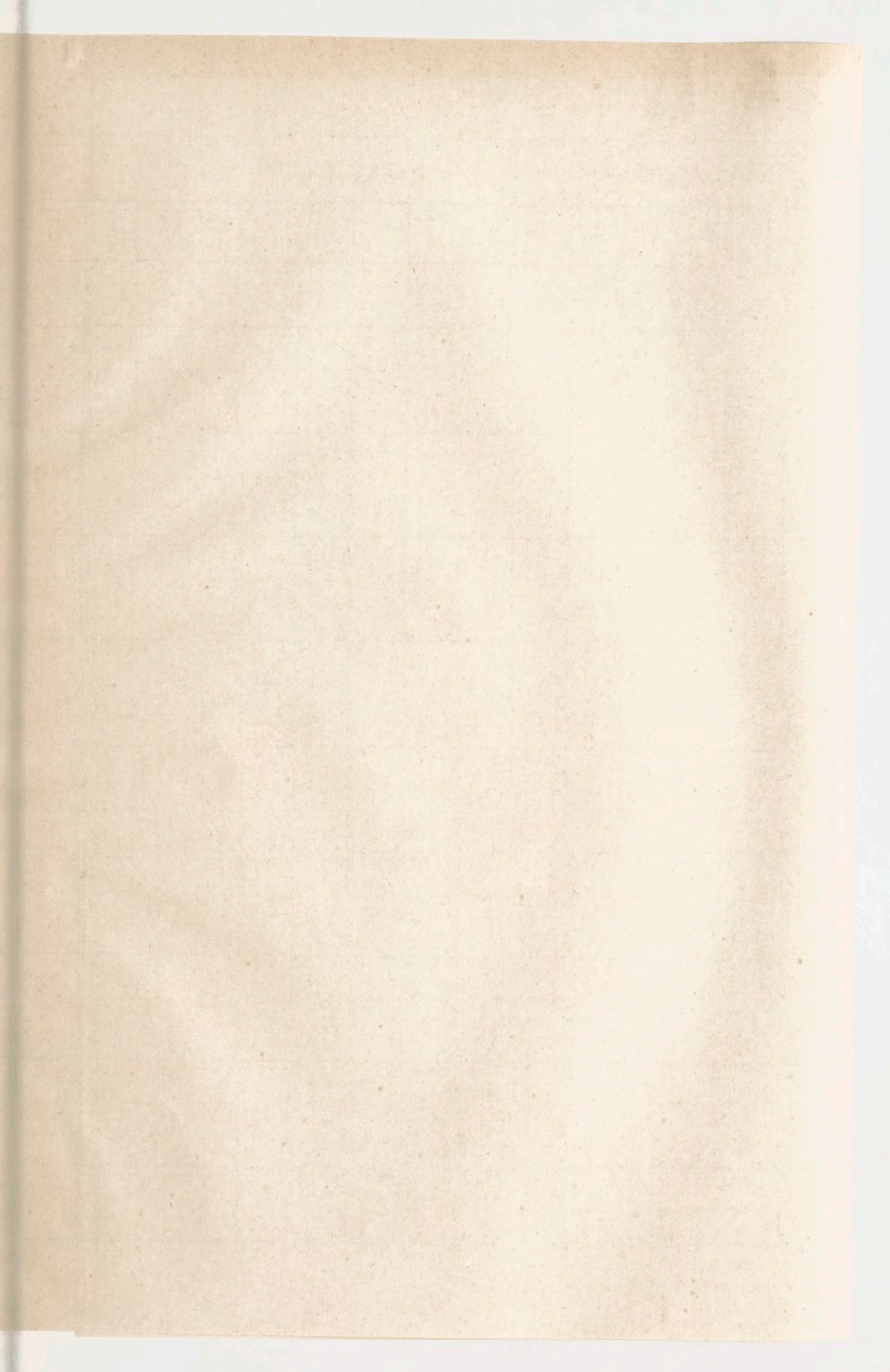
Jul









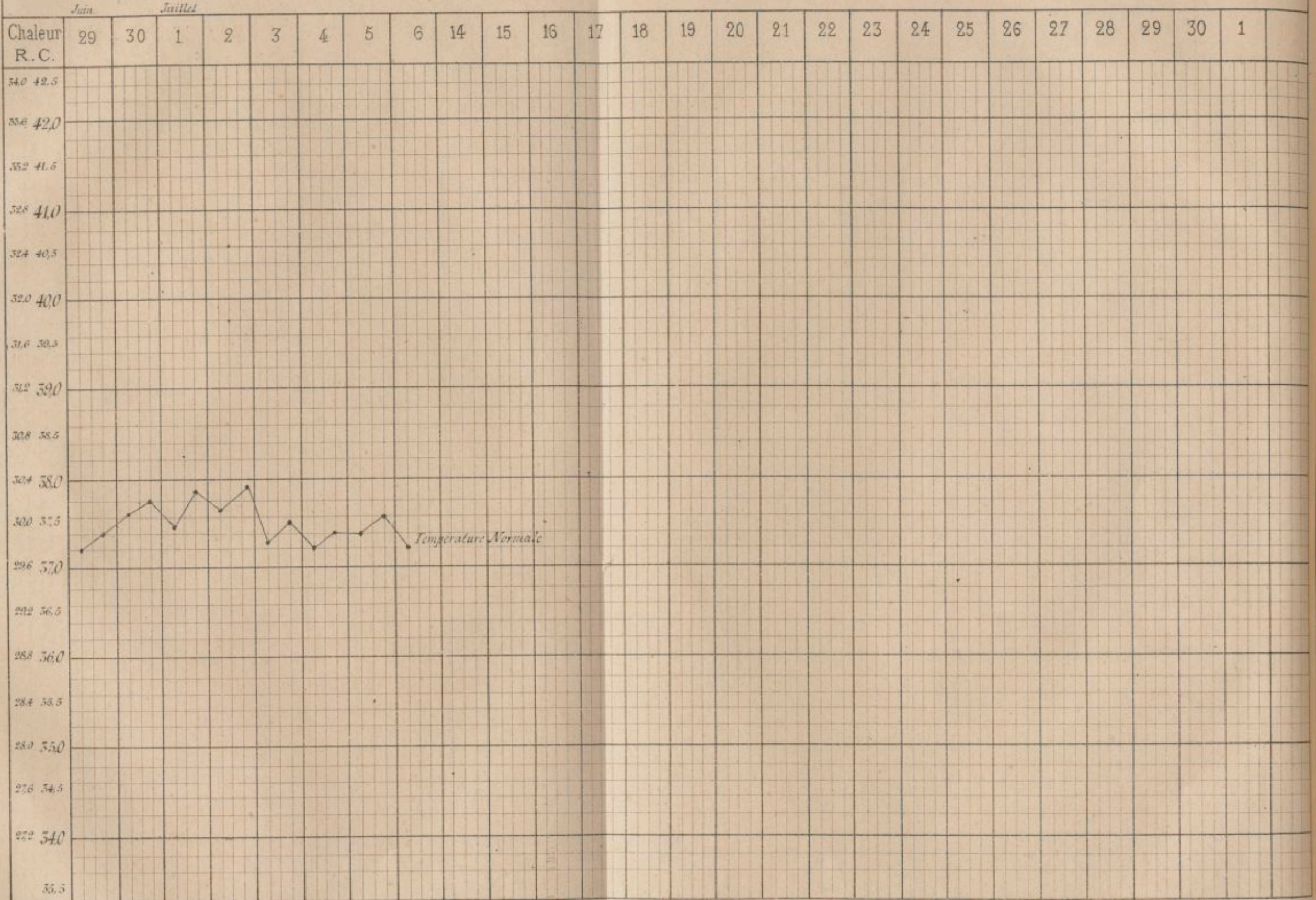




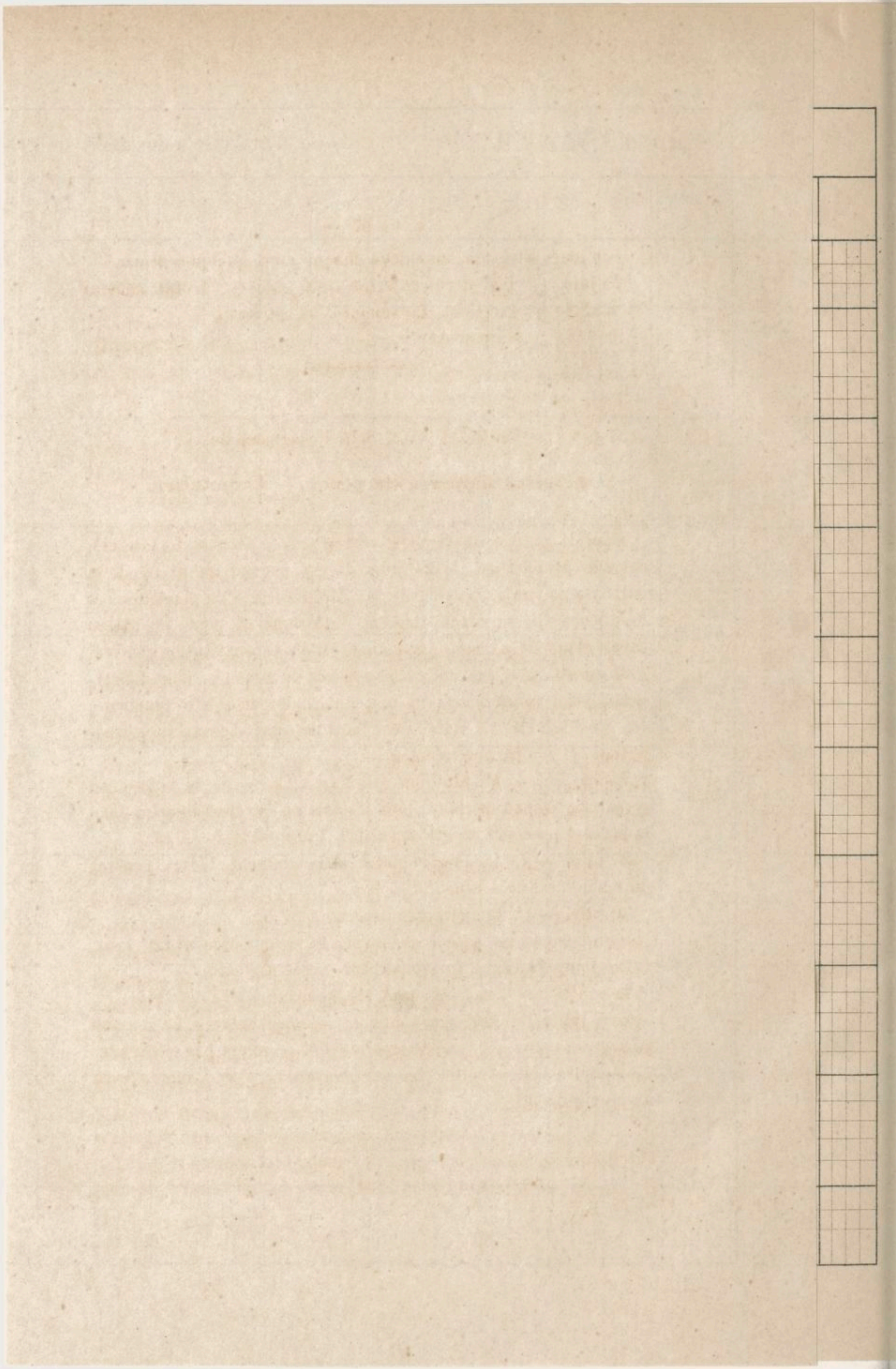
Nom : *Elie M.*

(Arthrite suppurée du genou) : N° 57, Salle St Louis

OBSERVATION XIII









Les jours suivants, on enlève chaque jour, quelques crins.

25 juin. — Les derniers crins sont enlevés. L'état général du malade est excellent. La suppuration est tarie.

---

OBSERVATION XIII (personnelle).

**Arthrite suppurée du genou. — Amputation.**

Élie M..., âgé de 31 ans, verrier, né à Hennezel (Vosges), entre à l'Hôtel-Dieu, le 21 juin. Il est couché au n° 57 de la salle Saint-Louis, service de M. Mollière, il a eu plusieurs hémoptysies. Il est manifestement phthisique et porte un ulcère tuberculeux de la langue; ce malade est d'une constitution chétive.

Il est atteint d'une arthrite suppurée du genou gauche. L'articulation est volumineuse, et la quantité de pus qu'elle renferme, est considérable. Le malade est dans un état d'émaciation très-grande. Il souffre horriblement.

Le 28 juin. — M. Mollière fait l'amputation de la cuisse, au niveau du tiers supérieur; puis il passe un faisceau de crins dans la plaie et pose des points de suture. Pansement de Lister.

29 juin. — Le mognon suppure abondamment. L'état général du malade est très-bon.

30 juin. — La température descend à 37,5.

Le mognon a un aspect excellent, la suppuration se fait bien.

Les jours suivants, la température reste normale.

Le mognon se cicatrise; tous les jours on enlève des crins.

Le 7 juillet. — Les crins sont complètement enlevés. Le mognon ne présente plus que quelques points qui ne soient pas cicatrisés. La suppuration est nulle. La température ne s'est jamais élevée au-dessus de 38°.

---



OBSERVATION XIV (personnelle).

**Gangrène de la jambe. Lésions cardiaques. Cachexie.  
Amputation.**

Jean B..., âgé de 61 ans, maréchal-ferrant, entre le 10 septembre 1878, à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Louis, n° 37, service de M. le docteur Mollière.

Ce malade est dans un état de cachexie considérable; cependant il déclare avoir toujours joui d'une bonne santé jusqu'à l'année dernière. En exerçant sa profession de maréchal-ferrant, il reçut fréquemment des coups de pied de cheval. En 1848, B..., fit une chute sur la jambe gauche, et depuis cette époque il a toujours un peu souffert de ce membre.

Il y a un an, cet homme remarqua que sans cause appréciable, son pied enfla, devint douloureux à un tel point que la marche devint impossible. La jambe se prit rapidement et augmenta considérablement de volume.

Au commencement du mois d'août dernier, B..., s'aperçut que son pied prenait une coloration violacée, puis brunâtre; la peau se fendait et laissait écouler un liquide ressemblant à du pus. Le malade ajoute que cette enflure avec coloration brunâtre, envahit peu à peu toute la jambe. A son entrée dans le service, la gangrène s'étendait jusqu'au genou.

Le traitement ordonné consiste en applications sur les jambes, de charpie imprégnée de permanganate de potasse. Ce traitement ne donna presque aucun résultat; et le 14 septembre, l'amputation de la cuisse au tiers inférieur fut pratiquée.

La méthode circulaire fut employée dans cette opération, et la réunion immédiate fut faite après avoir passé dans le mognon un faisceau de crins.

15 septembre. — L'état général du malade est bon. — La fièvre est nulle, la température presque normale.

19 septembre. — Le malade a de l'appétit. Son mognon suppura, mais le pus est clair et fluide. État général excellent.



23 septembre. — Rien d'anormal à noter.

2 octobre. — On constate la présence d'une petite fusée purulente, mais quatre jours après, elle est notablement diminuée.

9 octobre. — La fusée purulente a complètement disparu.

Les jours suivants, M. Mollière diminue à chaque visite, le nombre des crins en enlevant plusieurs.

17 Octobre. — M. Mollière a retiré les derniers crins. Le mognon se cicatrise régulièrement, il n'est presque pas douloureux. État général excellent.

Le malade sort quelques jours après.

---

OBSERVATION XV (personnelle)

**Abcès volumineux de la joue droite.**

Louise D., âgée de 19 ans, entre le 15 juin 1879 dans le service de M. Mollière, salle St-Paul, n° 22. Elle présente un abcès volumineux siégeant au milieu de la joue droite.

Quelques jours auparavant la malade eut une carie dentaire, qui détermina une ostéite péri-alvéolaire. Cette affection gagna bientôt le maxillaire supérieur.

A son entrée à l'hôpital, la malade est dans un état d'accablement assez grand. L'abcès, par son développement, a envahi presque toute la joue. La paupière inférieure de l'œil droit est abaissée et présente une tuméfaction considérable.

23 juin. M. Mollière passe à travers l'abcès, au moyen d'une aiguille à séton, un drain formé de 25 à 30 crins. L'écoulement s'établit rapidement, les douleurs diminuent, la malade éprouve un mieux sensible.

Tous les jours on enlève quelques crins. L'abcès diminue de volume, l'écoulement du pus se fait d'une manière continuelle.

15 juillet. La malade sort complètement guérie. Les crins ont été tous enlevés. Les cicatrices de l'entrée et de la sortie des crins sont peu visibles.



OBSERVATION XVI

**Abcès froid ganglionnaire du cou. — Drainage par les crins.**

Antoine A., âgé de 17 ans, né à Privas (Ardèche), sans profession, entre le 14 février 1878 dans le service de M. le docteur Mollière, salle St-Louis, n° 35.

Ce jeune homme ne peut donner sur sa famille des renseignements bien précis. On ne trouve rien dans l'hérédité, du moins suivant ses réponses, qui puisse expliquer la constitution à forme tuberculeuse qu'il semble présenter. Il n'a jamais fait de longues maladies débilitantes. Toutefois il a toujours été assez chétif et d'une constitution délicate. Il tousse presque tous les hivers et en 1874 il subit, à l'Hôtel-Dieu, la résection de l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil droit, pour une tumeur blanche de cette articulation.

Aujourd'hui il se présente à nous avec une tumeur volumineuse du cou, côté droit. Le volume de cette tumeur est presque celui d'un œuf de poule.

Le début remonte à deux mois et demi, c'est-à-dire au commencement de décembre 1877. A cette époque, un petit ganglion dont il était porteur depuis longtemps dans la région sterno-mastoïdienne, se mit à grossir et augmenta progressivement depuis. Presque pas de douleur dans le cours de cet accroissement et même aujourd'hui.

La fluctuation est évidente. On diagnostique un abcès froid profond ganglionnaire du cou.

Le 15 février, on pratique une ouverture et une contre-ouverture de la poche, distantes l'une de l'autre d'environ 5 centimètres. Direction transversale un peu oblique de haut en bas et d'arrière en avant; on établit le drainage à crins. On applique des cataplasmes.

Le 16 février, pas de douleur. Durant toute la journée et la



nuit d'hier, il s'est établi un écoulement lent et continu de pus, de telle sorte que l'on trouve aujourd'hui la poche de l'abcès presque vide. Pas de réaction inflammatoire de voisinage.

Au 20 février, on commence à enlever quelques fils de crins. Le drainage continue à fonctionner très-bien. On prévoit une cicatrisation prochaine de l'abcès. On applique des cataplasmes.

Le 2 mars, le malade demande à sortir; on laisse encore en place deux fils de crin, leur nombre a été diminué tous les jours. On a observé combien, dans ce cas, le crin facilitait l'écoulement du pus, vidait la poche au fur et à mesure de la formation du pus, et amenait en peu de temps la cicatrisation de cette énorme poche.

---

OBSERVATION XVII (personnelle)

**Abcès froid de la région fessière.**

Le 20 mai 1879, Louise R., âgée de 25 ans, entre à l'Hôtel-Dieu dans le service de M. le professeur Desgranges, salle Ste-Anne, n° 5. Elle présente, au niveau de la fesse droite, un abcès froid, volumineux et étendu.

Le 23 mai, M. Desgranges draine l'abcès avec un faisceau de crins. Un écoulement abondant de pus a lieu.

Les jours suivants, l'abcès se vide peu à peu et d'une façon continue.

18 juin. L'abcès est complètement vidé; les parois de la poche se sont affaissées. La suppuration est presque nulle.

26 juin. Plus des deux tiers du faisceau de crins ont été enlevés.

La malade sort le 6 juillet. Elle n'est pas complètement guérie, mais son état est aussi satisfaisant que possible.

---



OBSERVATION XVIII (personnelle)

**Ostéite de l'extrémité inférieure du fémur. — Arthrite par propagation. — Absès consécutif à l'ostéite.**

Augustin A., passementier, âgé de 48 ans, entre le 14 juin 1878 dans le service de M. le professeur Desgranges, salle St-Philippe, n° 8.

Il y a un an environ, sans causes appréciables, le malade ressentit, au niveau du genou, des douleurs assez vives qui se propageaient dans l'articulation même. Cependant la marche fut toujours possible, quoique un peu douloureuse.

Jusqu'au moment de son entrée à l'Hôtel-Dieu, le malade ne fit aucun traitement.

Le 18 juin, M. le professeur Desgranges pratiqua le drainage par les crins. Le pus sortit alors avec abondance.

Les jours suivants, l'état local s'améliora d'une manière sensible.

Aujourd'hui, 20 juillet, l'état général est assez bon. Le malade souffre peu. L'absès est presque complètement vidé.

---

OBSERVATION XIX (personnelle)

**Absès péri-articulaire du genou. — Ostéite de l'extrémité inférieure du fémur.**

Marie-Louise M., couturière, âgée de 25 ans, entre le 20 mai 1879 dans le service de M. le professeur Desgranges, salle Ste-Anne, n° 23.

Tempérament scrofaleux et lymphatique.

Il y a dix ans, cette malade éprouva dans le genou des douleurs assez vives pour l'empêcher de marcher.



En 1877, Marie M. eut un abcès qui se développa au niveau de la partie interne de l'articulation du genou. Cet abcès perça de lui-même. A cette époque les mouvements de la jambe sur la cuisse étaient complètement perdus.

En 1878, un nouvel abcès se forma au-dessus du condyle externe du fémur ; de même que le premier, cet abcès perça spontanément et l'orifice resta longtemps sans se cicatriser.

Le 25 mai, M. Desgranges pratiqua le drainage par les crins. Une suppuration abondante et continue s'établit.

Le 15 juin, les derniers crins furent enlevés ; les bourgeons charnus des deux orifices d'entrée et de sortie avaient un bon aspect.

Le 5 juillet, les mouvements dans le genou sont un peu revenus. L'état général de la malade est excellent.

Le 21 juillet, la malade est encore à l'Hôtel-Dieu, mais son état est aussi satisfaisant que possible. Les mouvements sont revenus presque entièrement. La malade peut descendre dans la cour de l'hôpital. La marche est facile et peu douloureuse.

---

#### OBSERVATION XX

##### **Abcès ganglionnaire de la région parotidienne Drainage par les crins**

Benoîte C., âgée de 19 ans, née à Drace (Rhône), cultivatrice, entre le 30 novembre 1877, dans le service de M. le docteur Létévant, salle St-Paul, n° 71. Elle n'a rien du côté de l'hérédité. Pas de symptômes de scrofule, elle a toujours joui d'une très-bonne santé.

Cette malade porte à la région parotidienne droite une tumeur de la grosseur du poing, dont le début remonte à six mois. Cette tumeur s'est montrée sans cause apparente. Pas de carie dentaire.

Le 27 janvier 1878, il se produit une fluctuation manifeste. On a donné issue au pus par le drainage au tube de caoutchouc.



Mais ces drains ont été enlevés trois fois et trois fois la collection purulente s'est reformée à la faveur de l'oblitération des ouvertures.

Aujourd'hui, on établit le drainage par les *crins* qui permettront de laisser un écoulement au pus jusqu'à complète cicatrisation de la poche, en enlevant peu à peu un des crins qui composent la mèche à drainage.

Dans les premiers jours de février, la malade quitte l'hôpital. Le drain a toujours bien fonctionné jusqu'à ce jour. On a jugé à propos de diminuer son épaisseur en enlevant quelques fils de crin. Cette malade sort avec le drainage en place, elle aura soin d'en diminuer elle-même l'épaisseur au fur et à mesure de la marche de la cicatrisation.

---

OBSERVATION XXI (Personnelle).

**Arthrite suppurée de l'épaule. — Résection.**

Antoine M..., âgé de 37 ans, tailleur d'habits, entre, le 30 décembre 1878, à l'Hôtel-Dieu, service de M. le docteur Mollière, salle Saint-Louis, n° 5. Au commencement du mois de septembre 1878, le malade ressentit, dans l'articulation de l'épaule, des douleurs intenses, qui ne tardèrent pas à l'empêcher de travailler. Les mouvements d'abduction, et d'adduction surtout, étaient très-douloureux. Le 3 janvier, quatre jours après son entrée à l'Hôtel-Dieu, M. Mollière passa à travers un abcès periarticulaire, un drain de crins. La suppuration s'établit aussitôt.

Les douleurs diminuèrent considérablement; l'état général s'améliora peu à peu, et le malade partit pour Longchêne.

Le 27 mars, Antoine M..., chez lequel les améliorations du début ne s'étaient pas maintenues, rentra à l'Hôtel-Dieu, dans le même service. L'articulation est ouverte, il y a arthrite aiguë.















M. Mollière fit alors la résection, et passa un faisceau de crins dans la plaie.

La suppuration s'établit avec abondance et d'une façon continue.

5 juin. — L'état général du malade est assez bon; malgré un amaigrissement considérable.

Les jours suivants, on constate une amélioration notable.

21 juin. — Le pus s'écoule toujours en assez grande quantité. L'appétit revient complètement. Le malade recouvre ses forces.

11 juillet. — La plaie a un bon aspect; on enlève quelques crins.

18 juillet. — Le malade peut exécuter quelques mouvements très-légers, sans éprouver de douleur. Son état général *s'améliore de plus en plus. Il se promène dans les cours, la plaie est en voie de cicatrisation.*

---

OBSERVATION XXII (personnelle)

**Tumeur blanche de l'articulation du coude.—Résection.**

Jules G., âgé de 14 ans, né à Condrieu (Rhône), entre le 9 juin 1879 dans le service de M. Mollière, salle St-Louis, n° 15.

Ce jeune homme est d'un tempérament lymphatique, cependant il déclare avoir toujours joui d'une bonne santé.

Dans le courant du mois de novembre dernier, Jules G. ressentit des douleurs assez vives dans l'articulation du coude; les mouvements devinrent de plus en plus difficiles et douloureux. Il fut alors traité par l'application de vésicatoires, puis par des badigeonnages de teinture d'iode. Ce traitement n'amena aucun résultat favorable; les douleurs persistèrent et le malade ne tarda pas à ne pouvoir faire exécuter aucun mouvement à son articulation.

Le 14 juin, cinq jours après son entrée à l'Hôtel-Dieu, M. le



docteur Mollière fit une résection très-limitée de l'articulation, et y passa un drain de crins.

L'écoulement du pus se fit abondamment.

L'état général du malade a toujours été assez bon.

5 juillet. On enlève quelques crins; le malade souffre peu.

13 juillet. Rien de nouveau à noter. On diminue tous les jours le volume du drain. Le pus s'écoule facilement.

20 juillet. Le malade est dans un état aussi satisfaisant que possible. La plaie se cicatrise bien.



TABLEAUX des principaux cas chirurgicaux dans lesquels M. le docteur Mollière pratiqua le drainage capillaire par les crins

| NOM DE LA SALLE N° DU LIT | NOM DU MALADE PROFESSION           | AGE   | DATE D'ENTRÉE             | DIAGNOSTIC  | TRAITEMENT   | DATE DE SORTIE               | RÉSULTATS                               |
|---------------------------|------------------------------------|-------|---------------------------|---|--|------------------------------|---|
| St-Paul 19                | Rosalie Veyret.                    | 13 a. | 9 août                    | Kyste du creux poplité très-volumineux, 2 petits corps étrangers.   | Drainage capillaire.   | 27 octobre 1878              | Guérison.                               |
| St-Louis 2                | J.-Baptiste Gouy, domestique.      | 24 a. | 1 <sup>er</sup> juin 1878 | Fracture comminutive de l'humérus, de l'épicondyle à l'épitrachée, par arme à feu à bout portant. Un seul petit orifice de sortie formé par une esquille. | Resection. — Drainage capillaire. — Ablation du plomb au bout de 2 mois. | 18 janvier 1879              | Guérison avec paralysie du nerf radial. |
| St-Paul 75                | Vict <sup>r</sup> Humbert.         | 32 a. | 15 février 1878           | Ostéite justa-épiphysaire survenue à 11 ans. D'où arrêt de développement du premier métacarpien.  | Drainage capillaire.   | 21 mars 1878                 | En voie de guérison.                    |
| St-Paul 9                 | Anne Moine, matelassière.          | 48 a. | 25 février 1878           | Carcinome volumineux du sein gauche, sans ganglions.  | Ablation au bistouri, réunion. Drainage capillaire.                      | 18 mars 1878                 | Guérison.                               |
| St-Paul 38                | Jeanne Poton.                      | 68 a. | 2 juin 1878               | Cancer du sein ulcéré.  | Opération palliative. Drainage par les crins. Généralisation.            |                              | Mort par lésions viscérales.            |
| St-Louis 26               | Jean Lorge.                        | 35 a. | 2 avril 1878              | Phlegmon du pied. Panari du gros orteil. Lymphangite de la jambe.   | Ouverture. Drainage par les crins.                                       | 7 mai 1878.                  | Guérison.                               |
| St-Louis 31               | Gab <sup>r</sup> Lajoumard, maçon. | 48 a. | 18 mai 1878               | Ecrasement de la jambe gauche.  | Amputation. Mais gangrène foudroyante.                                   |                              | Mort.                                   |
| St-Louis 45               | Franç. Duport.                     | 26 a. | 17 avril 1878             | Tumeur blanche du coude.  | Réssection et drainage.  | 1 <sup>er</sup> juillet 1878 | Guérison.                               |
| St-Louis 3                | Ed. Doublard, menuisier.           | 54 a. | 3 juin 1878               | Phlegmon de la main sous-cutané.  | Débridement et drainage par les crins.                                   | 25 juin 1878                 | Guérison.                               |



| NOM DE LA SALLE N° DU LIT | NOM DU MALADE PROFESSION                   | AGE   | DATE D'ENTRÉE  | DIAGNOSTIC  | TRAITEMENT   | DATE DE SORTIE  | RÉSULTATS  |
|---------------------------|--|-------|----------------|---|--|-----------------|--|
| St-Louis 48               | François Danser, receveur.                 | 54 a. | 7 mai 1878     | Epithélioma développé sur une cicatrice de la main.   | Amputation du poignet, avec résection de la portion articulaire du radius. Réunion et drainage capillaire. Petites fuses de la région antérieure.      | 13 juin 1878    | Guérison.  |
| St-Louis 29               | César Patin, cultivateur.                  | 63 a. | 29 avril 1878  | Phlegmon de la main ayant envahi les gaines et les articulations.<br>Athérome artériel.       | Amputation. Réunion. Drainage par les crins.   | 3 juin 1878     | Guérison.  |
| St-Louis 33               | François Giroud.                           | 48 a. | 28 mars 1878   | Tumeur blanche tibio-tarsienne.   | Amputation de la jambe au 1/3 inférieur. Drainage par les crins.   | 3 juin 1878     | Guérison.  |
| St-Louis 24               | Jean Meyraud.                              | 17 a. | 15 avril 1878  | Osteite de l'extrémité inférieure du témur. Fistule.  | Elargissement de la fistule avec des tiges de laminaria. Evidemment en allant au-dessous du cul-de-sac synovial du genou. Drainage capillaire en anse. | 20 juin 1878    | En voie de guérison.   |
| St-Louis 17               | A. Vanhaute.                               | 17 a. | 9 octobre 1878 | Abcès froid de l'aisselle droite, ganglionnaire, très-nettement limité et simulant un lipôme. | Drainage par les crins.  | 22 octobre 1878 | Guérison.  |
| St-Louis 17 (bis).        | Jacques Bernard, homme d'équipe.           | 37 a. | 2 août 1878    | Ecrasement du pied.   | Drainage par les crins et débridements multiples.  | 29 août 1878    | Sortie prématurée.   |
| St-Louis 53               | Alexis Combet.                             | 17 a. | 2 août 1878    | Osteite du tibia avec fistules. (Extrémité inférieure.)                                       | Evidement et drainage par les crins.   | 11 sept. 1878   | Guérison.  |
| St-Paul 13                | Théod <sup>m</sup> Bertallot, teinturiers. | 17 a. | 27 sept. 1878  | Osteite du sacrum avec un volumineux abcès froid. Emaciation.                                 | Drainage capillaire. Huile de foie de morue.   | 11 mars 1879    | Il ne persiste plus que deux petites fistules. La manœuvre est arrivée. Embouppant considérable. |
| St-Paul 6                 | Anne Lagresle, tisseuse.                   | 20 a. | 9 février 1879 | Kyste à grains riziformes de la face dorsale du poignet.                                      | Ouverture par le drainage capillaire. Guérison rapide, sans suppuration.   | 20 mars 1879    | Guérison.  |



|                      |                                  |       |               |  |   |               |   |
|----------------------|----------------------------------|-------|---------------|--|---|---------------|---|
| St-Paul<br>31        | Jeanne Garcin,<br>ménagère.      | 38 a. | 31 mars 1878  | Tumeur maligne du sein,<br>sans ganglions axillaires.                              | Ablation, réunion sur un<br>drain de crins.   | 21 avril 1878 | Cicatrisation<br>très-avancée.  |
| St-Paul<br>23        | Rosalie Iter,<br>ourdisseuse.    | 23 a. | 6 mars 1878   | Phlegmon diffus de la jam-<br>be, avec décollements très-<br>étendus.              | Drainage par les crins.   | 10 avril 1878 | Guérison.   |
| St-Louis<br>II (bis) | Paul Demangeot,<br>journalier.   | 17 a. | 29 mars 1878  | Désarticulation du bras. —<br>Fistules.  | Drainage par les crins  | 5 avril 1878  | Amélioration  |
| St-Paul<br>30        | Jeanne Barès.                    | 45 a. | 10 avril 1878 | Phlegmon phlébitique du<br>creux poplité.  | Drainage capillaire.  | 21 mai 1878   | Guérison.   |
| St-Paul<br>34        | Giacinta Listello,<br>brodeuse.  | 16 a. | 5 mars 1878   | Abcès ganglionnaire de l'aï-<br>selle sous le pectoral.                            | Ouverture et drainage par<br>les crins.   | 9 mai 1879    | Guérison.   |
| St-Paul<br>7         | Joséphine Roux.                  | 34 a. | 9 mai 1878    | Lipome sous cutané de la ré-<br>gion moyenne du bras.                              | Ablation. — Réunion sans<br>sutures, drainage capillaire.   | 25 mai 1878   | Guérison.   |
| St-Louis<br>52       | Pierre Steuble,<br>journalier.   | 55 a. | 8 avril 1878  | Abcès ganglionnaire du creux<br>poplité.   | Drainage par les crins.   | 19 mai 1878   | Guérison.   |
| St-Louis<br>27       | Pierre Fraisse,<br>corroyeur.    | 39 a. | 7 avril 1878  | Hygroma rotulien.  | Ouverture au thermo-cau-<br>tère, deux contre-ouvertures. —<br>Une fusée à la cuisse, région<br>interne. — Drainage par les<br>crins. | 13 mai 1878   | Guérison.   |
| St-Louis<br>50       | Claude Large,<br>cultivateur.    | 74 a. | 12 avril 1878 | Phlegmon de la cuisse. —<br>Cacheux. — Ni sucre, ni albu-<br>mine dans les urines. | Ouverture. — Drainage par<br>les crins.   |               | Mort le 11 mai<br>1878.   |
| St-Louis<br>30       | Hippolyte Jannet,<br>teinturier. | 40 a. | 22 avril 1878 | Phlegmon ganglionnaire sous<br>maxillaire.   | Ouverture et drainage par<br>les crins.   | 28 mai 1878   | Guérison.   |
| St-Paul<br>12        | Marie Vallier,<br>journalière.   | 40 a. | 11 juin 1878  | Plaie, par arme à feu, de<br>l'avant-bras et de l'épaule.                          | Ablation des esquilles. Pan-<br>sement désinfectant. Drainage<br>avec les crins.  |               | Mort par gan-<br>grène foudroyante<br>avec gaz ayant<br>pour point de<br>départ l'épaule. |



| NOM DE LA SALLE N° DU LIT | NOM DU MALADE PROFESSION         | AGE   | DATE D'ENTRÉE  | DIAGNOSTIC  | TRAITEMENT   | DATE DE SORTIE            | RÉSULTATS            |
|---------------------------|----------------------------------|-------|----------------|---|--|---------------------------|----------------------|
| St-Louis 38               | Charles Bréro.                   | 28 a. | 14 janv. 1878  | Phlegmon de la région sous-hyoïdienne; dentaire.                                  | Incisions et drain de crins.   | 26 janv. 1878             | Guérison.            |
| St-Louis 29               | Antoine Tissier, garçon d'hôtel. | 26 a. | 6 mars 1878    | Adénite suppurée sous-maxillaire. Syphilis secondaire, roséole.                   | Ouverture de l'abcès et drainage par les crins.                                    | 22 mars 1878              | Guérison de l'abcès. |
| St-Paul 13                | Marie Vacher, ménagère.          | 39 a. | 7 avril 1878   | Abcès de la grande lèvre et de la fesse.  | Deux ouvertures. Drainage avec les crins.  | 26 avril 1878             | Guérison.            |
| St-Louis 26               | Jean Fréchet.                    | 55 a. | 13 juin 1878   | Phlegmon sous-deltaïdien.   | Drainage par les crins.  | 5 août 1878               | Guérison.            |
| St-Louis 60               | Jacq. Masserand, cultivateur.    | 60 a. | 11 octob. 1878 | Epithélioma de la région dorsale de la main, avec envahissement des métacarpiens. | Amputation de l'avant-bras, au tiers inférieur. Réunion, drainage capillaire.      | 13 nov. 1878              | Guérison.            |
| St-Louis 10               | Joseph Pithoud, cultivateur.     | 44 a. | 14 octob. 1878 | Mognon ulcéré d'une amputation tibio-tarsienne.                                   | Amputation sus-malleolaire. Réunion et drainage par les crins.                     | 18 nov. 1878              | Guérison.            |
| St-Louis 51               | Charles Barral, voiturier.       | 32 a. | 28 octob. 1878 | Hydrocele subaiguë. Epididymite et funiculite; écoulement ancien, peu évident.    | Ponction capillaire, Langlebert. Petit drainage.                                   | 17 nov. 1878              | Guérison.            |
| St-Louis 24               | Antoine Malval, cultivateur.     | 15 a. | 28 sept. 1878  | Hydrocele vaginale.   | Deux ponctions suivies de récidive. Drainage par les crins, un peu de suppuration. | 1 <sup>er</sup> déc. 1878 | Guérison.            |



|                |   |       |                          |   |   |               |                     |
|----------------|---|-------|--------------------------|---|---|---------------|---------------------|
| St-Louis<br>18 | Jean Perrin,<br>m. rouannier.                           | 33 a. | 21 nov. 1878             | Balle perdue dans les parties molles de la cuisse.  | Extraction de plusieurs fragments de drap. Drainage par les crins.  | 14 déc. 1878  | Guérison            |
| St-Louis<br>5  | Edouard Chélière,<br>mécanicien.                        | 48 a. | 8 sept. 1878             | Lipôme de l'épaule au niveau du deltoïde.   | Ablation. Réunion et drainage par les crins.  | 17 sept. 1878 | Guérison.           |
| St-Louis<br>2  | Albert Badier,<br>employé.                              | 36 a. | 1 <sup>er</sup> mai 1878 | Pseudarthrose de l'humérus, région moyenne.   | Réséction. Drainage capillaire.   | 15 sept. 1878 | Guérison.           |
| St-Paul<br>11  | Charlotte Tatin,<br>domestique.                         | 41 a. | 28 oct. 1878             | Carcinome du sein droit volumineux diffus, compliqué d'inflammation du reste de la glande mammaire.               | Ablation. — Incision de 30 cent., 10 points de suture, drainage capillaire.   | 29 nov. 1878  | Guérison.           |
| St-Paul<br>39  | Cath. Thuillière,<br>ménagère.                          | 51 a. | 18 nov. 1878             | Lipome du moignon de l'épaule.  | Ablation par embrochement. — Réunion et drainage capillaire.  | 29 nov. 1878  | Guérison.           |
| St-Paul<br>9   | Annette Cuocq,<br>cultivatrice.                         | 50 a. | 15 nov. 1878             | Carcinome atrophique du sein gauche.  | Ablation. — Réunion avec drainage capillaire.   | 9 déc. 1878   | Réunion incomplète. |
| St-Paul<br>31  | J <sup>es</sup> -L <sup>es</sup> Boligand,<br>ménagère. | 26 a. | 24 septembre             | Abcès du sein parenchymateux sous-mammaire.   | Drainage capillaire.  | 16 nov. 1878  | Guérison.           |
| St-Paul<br>1   | Rosalie Merle,<br>revendeuse.                           | 65 a. | 14 octobre               | Gœtre ancien, arrivé très-enflamé avec fluctuation et peau rouge, le début de l'inflammation remontant à un mois. | Drainage capillaire, l'extrémité inférieure du drain sortant à 2 cent <sup>m</sup> de la fourchette sternale, les crins sont enlevés petit à petit, les derniers le 28 octobre. | 14 nov. 1878  | Guérison.           |
| St-Paul<br>21  | Marie Rivière,<br>cultivatrice.                         | 12 a. | 2 mars 1878              | Kyste dermoïde de la région inter-sourcilière.  | Drainage capillaire et cautérisation au nitrate d'argent mitigé.  | 5 août 1878   | Guérison.           |



| NOM<br>DE LA SALLE<br>N°<br>DU LIT | NOM DU MALADE<br>PROFESSION         | AGE   | DATE<br>D'ENTRÉE | DIAGNOSTIC   | TRAITEMENT   | DATE<br>DE SORTIE            | RÉSULTATS  |
|------------------------------------|-------------------------------------|-------|------------------|--|--|------------------------------|--|
| St-Paul<br>5                       | Eugénie Roux,<br>couturière         | 34 a. | 31 août 1878     | Phlegmon de la joue droite<br>et de la partie correspondante<br>du cou.  | Ouvertures multiples au bis-<br>touri. — Drainage avec les<br>crins.   | 30 sept. 1878                | Guérison.  |
| St-Louis<br>18                     | Pierre Deville,<br>cafétier.        | 44 a. | 25 octobre 1878  | Fracture comminutive de<br>l'avant-bras gauche, avec<br>broiement; issue des frag-<br>ments, contusion du crâne avec<br>plaie. — Délire nerveux. | Repos. — Appareil silicaté.<br>— Drainage capillaire.  | 26 déc. 1878                 | En bonne voie<br>de guérison.<br>Sortie est pré-<br>maturée. |
| St-Paul<br>37                      | Elisa Charvet,<br>tailleuse.        | 28 a. | 2 décemb. 1878   | Cancer du sein (Epithélioma)<br>limité dans un sein en lacta-<br>tion.   | Ablation de la tumeur. —<br>Drainage par les crins.  | Janvier 1879                 | Guérison.  |
| St-Paul<br>28                      | Jeanne Vernier.                     | 15 a. | 10 octob. 1878   | Abcès de la région de la nu-<br>que, volumineux.   | Pendant quelques semaines<br>drainage capillaire, puis injec-<br>tions irritantes, enfin ouver-<br>ture.   | 1 <sup>er</sup> janvier 1879 | En voie de<br>guérison.                                      |
| St-Louis<br>25                     | Antoine Maze,<br>tailleur d'habits. | 37 a. | 30 déc. 1878     | Abcès sous-deltôïdien chro-<br>nique, faisant saillie en arrière<br>de l'épine de l'omoplate.  | Ouverture et drainage par<br>les crins, par une contr'ouver-<br>ture en avant.   | Février 1879                 | Voir obs. XXI.   |
| St-Paul<br>28                      | Victoire Badin,<br>ménagère.        | 49 a. | 6 mars 1879      | Phlegmon diffus de l'aisselle<br>droite avec gonflement énorme<br>de tout le bras.   | Deux ouvertures de 3 cent-<br>une au niveau de la paroi pos-<br>térieure de l'aisselle, l'autre à<br>la racine du bras. Issue de<br>près d'un litre de pus. Décol-<br>lement jusqu'au sommet de la<br>cavité, sous la clavicule. —<br>Drainage capillaire. | 28 mars 1879                 | Guérison.  |
| St-Paul<br>19                      | Suzanne Cachat,<br>domestique.      | 37 a. | 31 janvier 1879  | Gotfre kystique, avec liquide<br>hématique, faisant saillie der-<br>rière le sterno-mastoldien.  | Drainage par les crins.  | Mars 1879                    | Guérison.  |



|                |                                    |       |                              |   |   |                 |   |
|----------------|------------------------------------|-------|------------------------------|---|---|-----------------|---|
| St-Paul<br>16  | Marie Rusault,<br>journalière.     | 22 a. | 16 avril 1879                | Kyste synovial de la face<br>antérieure du poignet et de la<br>paume de la main.              | Drainage par les crins, Pan-<br>sement de Lister. | 18 mai 1879     | Guérison.   |
| St-Paul<br>37  | Marie Beletto,<br>dévideuse.       | 22 a. | 10 mars 1879                 | Gottre kystique.  | Drainage par les crins.                           | 21 mai 1879     | Guérison.   |
| St-Louis<br>16 | Pierre Bosland.                    | 14 a. | 12 mars 1879                 | Abcès peri-articulaires de<br>l'épaule droite.  | Incisions multiples. Drainage<br>par les crins.   | 6 mai 1879      | Guérison.   |
| St-Louis<br>24 | Ant. Pordillon.                    | 18 a. | 25 mai 1879                  | Carie costale. Abcès sous-<br>pectoral.   | Ouverture. Drainage par les<br>crins.             | 25 juin 1879    | En voie de<br>guérison.   |
| St-Paul<br>33  | Séraphine Loral,<br>couturière.    | 38 a. | 21 février 1878              | Phlegmon de la racine de la<br>cuisse. Adénite plus tard.                                     | Ouverture et drainage par<br>les crins.           | 21 mars 1878    | Guérison.   |
| St-Louis<br>60 | Emile Fileppo.                     | 34 a. | 5 mars 1878                  | Phlegmon de la main.  | Drainage par les crins.                           | 31 mars 1878    | Guérison, avec<br>retour de tous<br>les mouvements.                               |
| St-Paul<br>9   | Marie-L. Murano,<br>tisseuse.      | 20 a. | 1 <sup>er</sup> février 1878 | Abcès sous le triceps brachial<br>droit et sous-cutané de la jambe<br>gauche, post puerpéral. | Drainage à l'aide des crins.                      | 25 février 1878 | Guérison.   |
| St-Louis<br>39 | Ant. Aberjoux,<br>sans profession. | 17 a. | 14 janv. 1878                | Abcès froid gauglionnaire de<br>la région sterno-mastoldienne,<br>profond.                    | Drainage à l'aide des crins.                      | 2 mars 1878     | En voie de<br>guérison.   |
| St-Louis<br>6  | Jean Dumas,<br>cultivateur.        | 26 a. | 1 <sup>er</sup> janv. 1878   | Phlegmon iliaque et fessier<br>à marche aiguë, et de la ré-<br>gion trochantérienne.          | Drainage par les crins. Dé-<br>bridements.        | 16 mars 1878    | Mort surve-<br>nue le 30 jan-<br>vier, par suite<br>d'hémorragies<br>secondaires. |



## CONCLUSIONS

---

Le drainage capillaire par les crins, peut rendre des services importants, dans un grand nombre d'affections chirurgicales.

1° Les crins sont incompressibles et peuvent, sans perdre aucune de leurs propriétés, se prêter aux modifications que nécessite la forme des plaies.

2° Les crins sont absolument inaltérables.

3° La diminution du drain capillaire se fait d'une façon lente et progressive.

4° Le chirurgien peut se procurer des crins, avec une extrême facilité.

---

*Vu bon à imprimer,*  
Le Doyen,  
LORTET.

*Vu bon à imprimer,*  
Le Président de la thèse,  
DESGRANGES.

*Vu et permis d'imprimer,*  
Le Recteur,  
EM. CHARLES.



# QUESTIONS

SUR LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES

---

*Anatomie générale et histologie.* — Des éléments anatomiques entrant dans la constitution du système nerveux.

*Physiologie.* — Innervation du cœur.

*Physique.* — Description et théorie des instruments d'optique propres à accroître l'acuité de la vue : microscopes, lunettes, ophthalmoscope.

*Chimie.* — Acide oxalique : composition, propriétés, caractères distinctifs.

*Zoologie et Anatomie comparée.* — De la Trichine et de la Trichinose.



*Matière médicale et Botanique.* — Produits médicaux des Solanées. — Décrire les diverses sortes de tiges et exposer leur structure.

*Pathologie externe.* — De la mort par le froid.

*Pathologie interne.* — Diagnostic différentiel de la Péricardite et de l'Endocardite.

*Thérapeutique.* — De l'arsenic.

*Hygiène.* — Du méphitisme des fosses d'aisance.

*Accouchements.* — Inertie utérine après l'accouchement.

*Pathologie générale.* — Caractères généraux essentiels et classification des maladies virulentes.

*Ophthalmologie.* — Du traitement de la conjonctivite catarrhale simple.

*Médecine opératoire.* — Parallèles entre les différents procédés d'amputation dans la continuité des membres.

*Anatomie.* — Du testicule et de ses enveloppes.

*Maladies cutanées et syphilitiques.* — Lésions gommeuses du voile du palais.

*Anatomie pathologique.* — Caractères anatomiques des endocardites.

*Médecine légale.* — Des signes de la mort par submersion.

*Médecine expérimentale et comparée.* — Anatomie et



physiologie pathologique de la rage comparée  
chez l'homme et les animaux.

*Cliniques médicales.* — De l'emphysème du poumon  
dans ses rapports avec la tuberculose de cet  
organe. — De la compensation dans les ma-  
ladies du cœur.

*Cliniques chirurgicales.* — De l'ectrophie de la  
vessie et de la valeur des opérations autoplas-  
tiques destinées à réparer ce vice de confor-  
mation. — De l'Erysipèle traumatique.





