

TROISIEME PARTIE : DISCUSSION

Intérêts et limites de l'étude, discussion des résultats, comparaison avec les études expérimentales disponibles à ce jour.

Cette partie a pour but de porter un regard critique sur notre étude qui a été réalisée en s'attachant notamment à définir l'intérêt qu'elle présente tout en tenant compte de ses limites. Les résultats obtenus dans la partie précédente seront par ailleurs analysés et discutés afin d'en tirer l'interprétation la plus objective possible.

Enfin l'étude sera comparée dans son ensemble aux études expérimentales réalisées sur l'IRAP : choix de l'effectif, tests utilisés, résultats obtenus ce qui permettra de situer l'étude par rapport aux travaux déjà effectués et d'en dégager les qualités et les défauts.

I. DISCUSSION

A. INTERETS ET LIMITES DE L'ETUDE

1. Limites du protocole

a) *Biais majeurs du protocole*

Le protocole présente deux limites, de taille cependant. Tout d'abord l'absence de groupe témoin et d'étude en aveugle ne permet pas de prendre en compte l'effet placebo ; l'efficacité réelle du produit est donc difficile à mettre en évidence car il est impossible de comparer l'amélioration obtenue avec celle qui aurait été observée en l'absence de tout traitement et/ou en laissant aux affections un temps de rémission suffisant. Cependant, cette étude étant une étude de terrain, réalisée en clinique privée, il est impossible pour le vétérinaire d'envisager la mise en place de tels protocoles sans subventions associées ; et ce notamment car la majorité des clients concernés par l'étude possèdent des chevaux de concours dont les résultats permettent un gain financier. Il est ainsi inenvisageable pour eux de perdre une saison de concours avec un cheval potentiellement non guéri car non traité. De plus, le fait de savoir que tous les chevaux ont été traités tend probablement à majorer l'effet placebo sur l'évaluation de ce traitement.

La seconde limite vient de l'étude de lésions spontanées donc différentes selon les chevaux par leur origine, leur évolution et les éventuels traitements qu'elles ont pu recevoir. On ne se trouve pas donc dans des conditions standardisées, telles que cela peut être le cas dans les études expérimentales : tous les chevaux y sont sélectionnés pour avoir les mêmes critères épidémiologiques, ont une même lésion créée artificiellement par l'homme et sont suivis pendant le même laps de temps avec une étude des mêmes paramètres. C'est afin de diminuer ce biais dans notre étude que les chevaux choisis sont uniquement des chevaux de CSO en activité, donc soumis au même type de contraintes articulaires et que l'étude est focalisée sur des arthropathies dégénératives. Ainsi si les lésions ne sont pas situées dans la même articulation, si l'origine n'est pas la même, elles ont tout de même une physiopathologie comparable ce qui rend la comparaison entre les cas possible.

Ces critères imposés ont rendu la recherche des cas plus difficile, car plus restreinte ; la technique étant relativement récente on compte moins d'une centaine de chevaux traités

avec ce produit à la clinique. Le nombre total d'articulations traitées est en revanche plus important car on a pu voir dans l'étude que nombreux étaient les chevaux pour lesquels plusieurs articulations étaient traitées simultanément. L'effectif final est donc restreint : seuls 28 chevaux ont été retenus sur un effectif initial de 75.

Les données chiffrées présentées dans la partie « résultats » n'ont donc pas une puissance statistique élevée. Il convient alors de considérer cette étude plus dans un objectif essentiellement descriptif, justifiant les méthodes employées dans l'analyse des résultats.

b) Recueil des données

La qualité des informations recueillies n'est pas rigoureusement comparable entre les cas malgré la précision du protocole d'examen : notamment la précision de l'anamnèse varie selon la personne-source et l'ancienneté du cas et selon l'archivage plus ou moins rigoureux des données à la clinique. De ce fait, l'éventail des données disponibles est limité et n'est pas strictement comparable selon les chevaux.

De nombreux paramètres interfèrent avec les signes cliniques locaux et fonctionnels observés, en particulier la présence simultanée d'autres affections locomotrices et l'influence des traitements divers déjà entrepris.

2. Intérêts

L'objectif et intérêt principal de cette étude rétrospective est :

- d'une part la description de la clinique des chevaux souffrant d'arthropathies dégénératives et susceptibles d'être traités par l'IRAP et la description du protocole de traitement qui leur est appliqué ;
- d'autre part l'évolution médicale, clinique et sportive des chevaux atteints de ces arthropathies dégénératives et traités par l'IRAP.

Les arthropathies ont toutes été diagnostiquées suite à un examen locomoteur approfondi complété par des examens d'imagerie tels que l'échographie ou la radiographie. Ces deux examens ont permis de mettre en évidence les lésions et leur gravité, souvent peu corrélées à la clinique. Ce sont des examens complémentaires qui permettent d'avoir une vision plus globale de la lésion et paraissent indispensables pour établir un diagnostic.

La réalisation du traitement, selon un protocole similaire, du prélèvement sanguin à l'injection permet de définir une méthode standard d'utilisation, semblable à celle définie par le laboratoire lui-même.

Enfin le recueil des performances sportives sur un site officiel permet une objectivité dans les résultats obtenus car ils ne sont pas dépendants d'une appréciation personnelle donc subjective.

B. ANALYSE DES RESULTATS

1. Epidémiologie : groupe d'étude

a) Effectif

Cette étude n'a pas pour objectif de présenter des résultats épidémiologiques : le nombre de cas est trop faible pour obtenir des chiffres de prévalence. Les caractères propres des chevaux examinés altèrent la représentativité de l'effectif à plusieurs niveaux :

- certains chevaux ont été référés et ont donc déjà été examinés par un ou plusieurs vétérinaires : ces boiteries sont en général anciennes, modifiées par le temps et les traitements déjà mis en œuvre ;
- le coût du traitement et l'arrêt du cheval pendant un temps plus ou moins long, parfois en période de compétition, entraînent une sélection de la clientèle sur des chevaux de sport d'une certaine valeur marchande, appartenant à des particuliers disposant de temps, de moyens et de la motivation nécessaire pour mettre en œuvre ce type de traitement.

b) Age, sexe, race

Les chevaux sélectionnés étant des chevaux en activité sportive, cette étude inclut des chevaux âgés de 4 à 15 ans. Les premières compétitions officielles sont en effet ouvertes aux chevaux à partir de 4 ans et la majorité des chevaux ayant eu une carrière sportive sont arrêtés vers 15 ans, car leurs performances ont tendance à baisser et ils sont remplacés par des chevaux plus jeunes dans les écuries de concours. Une partie des juments est mise à la reproduction, certains chevaux sont orientés vers une utilisation de loisir et d'autres enfin sont mis à la retraite. La répartition des classes d'âge est logiquement de type gaussienne, avec une majorité de chevaux traités vers 8 à 9 ans ce qui correspond le plus souvent au pic de performance du cheval et lorsqu'ils sont performants, ces chevaux sont suivis de plus près et les propriétaires sont d'avantage prêt à engager des frais importants pour les soigner.

La répartition est à peu près équivalente entre les sexes, et ne semble pas indiquer de prévalence particulière des arthropathies chez les mâles, hongres ou juments.

Les races retrouvées sont celles majoritairement utilisées pour le CSO car en grande partie sélectionnées pour ce caractère : cheval français de selle, chevaux de sport belges et quelques poneys d'obstacle pour la grande majorité. En revanche, les galopeurs, les trotteurs, les chevaux de loisirs et de « club » (trotteurs, galopeurs réformés ou non, chevaux semi-lourds, chevaux d'origine inconnue ...) sont plus rarement représentés. Dans le cas des chevaux de loisir et de club, ce n'est souvent pas la première option thérapeutique choisie compte tenu du coût du traitement notamment. D'autre part la clinique suit peu de chevaux de courses dans sa clientèle (qui par ailleurs sont fréquemment traités par l'IRAP dans des zones géographique proches : région parisienne, Normandie).

2. Anamnèse

a) Motif de consultation et signes cliniques

Les chevaux majoritairement traités par l'IRAP sont des chevaux présentant une gêne fonctionnelle de l'appareil locomoteur (boiteries, gêne ou soulagement dans tous les cas ou presque) associée à une baisse de performance.

Les signes cliniques associés à ces anomalies évidentes de l'examen locomoteur sont la présence d'une synovite associée dans tous les cas, et d'un test de flexion positif dans la majorité des cas. La radiographie et l'échographie permettent de révéler les modifications de l'articulation typiques d'une arthropathie dégénérative : modification de surface et de densité osseuse, présence éventuelle d'ostéophytes ou de fragments d'OCD, synovite ...

b) Articulations touchées

Les articulations majoritairement traitées chez ces chevaux sont le boulet, l'articulation inter-phalangienne distale et le grasset. Ces dernières sont les articulations soumises aux contraintes maximales lors de l'activité de CSO ; en particulier, contraintes en flexion et en extension lors de l'appel et la réception du saut, mais aussi contraintes en rotation lors des virages serrés. L'appareil podo-trochléaire, le jarret et le carpe sont de ce fait des régions moins fréquemment traitées dans notre effectif.

c) Paramètres susceptibles d'influencer la lésion : ancienneté, traitement entrepris dans le passé, affections concomitantes

Les lésions observées dans le cadre de l'étude sont en majorité chroniques (pour 68% d'entre elles). Ceci résulte de plusieurs facteurs :

- une partie des lésions évolue à bas bruit et ne se déclare qu'à un stade avancé de dégradation : c'est par exemple le cas des lésions dues à des défauts d'aplombs qui évoluent depuis la naissance et se manifestent à un âge adulte plus ou moins avancé, ou encore des fragments d'ostéochondrose qui ne provoquent de signes cliniques que lorsque leur taille devient importante et gêne le fonctionnement normal de l'articulation ou provoque une douleur.
- Une partie des cas sont des cas référés, comme on l'a vu précédemment, avec des lésions connues (au départ aiguë ou déjà chroniques suivant les patients) mais qui ont eu le temps d'évoluer compte tenu du délai avant le traitement ou des traitements déjà utilisés par le ou les vétérinaire(s) précédant.

Les lésions « aiguës » correspondent dans l'étude à des lésions apparues généralement de manière brutale, suite à un évènement identifié : boiterie suivant une grosse épreuve en concours, boiterie suite au port de crampons. Cependant, il est possible que cet élément déclenchant révèle juste une arthropathie évoluant elle aussi à bas bruit jusque là.

Au caractère chronique de la lésion, on relie donc parfois l'utilisation de traitements ayant précédé celui par l'IRAP. Comme cité précédemment, c'est le cas de quatre chevaux de notre étude qui ont reçu le panel thérapeutique traditionnel et ont été vus dans plusieurs cliniques, mais également celui de HOC. chez qui les corticoïdes sont inefficaces ou VIV. qui a déclenché une forte réaction inflammatoire après le traitement. Pour HAI., les corticoïdes étaient efficaces à très court terme mais pas suffisamment longtemps pour se révéler une option thérapeutique intéressante.

Un seul cheval a subi une arthroscopie avant le traitement par IRAP (ECU.). Il présentait une arthrose marquée du carpe suite à une fracture de l'os accessoire, et l'articulation présentait une inflammation importante. La chirurgie a eu pour but de rincer minutieusement l'articulation. Le traitement a ensuite été réalisé : IRAP et TILDREN simultanément.

De nombreux paramètres interfèrent avec les signes cliniques locaux et fonctionnels observés, en particulier la présence simultanée d'autres affections locomotrices. Les problèmes de dorsalgie sont majoritairement incriminés, mais ces troubles plus que courants sont presque inévitables chez les chevaux de sport.

Dans quelques cas seulement, une tendinite associée a été identifiée, mais traitée par l'IRAP, donc il n'y a pas interférence avec d'autres types de thérapies. La lésion d'éparvin et la fracture du pied sont des lésions connues et antérieures au problème traité dans l'étude : elles sont dans les deux cas traitées par des injections régulières de TILDREN. La fracture est contrôlée et ne gêne pas le cheval, ce qui n'est pas le cas de l'éparvin qui reste un facteur handicapant même après disparition de la lésion traitée par l'IRAP.

La lésion traitée par l'IRAP reste néanmoins d'implication majeure dans le tableau clinique dans la grande majorité des cas ce qui permet, non pas de négliger, mais de minimiser l'impact du traitement éventuellement concomitant des autres lésions présentées chez ces chevaux : on peut donc ainsi marquer l'influence du traitement par l'IRAP sur l'évolution du cheval.

3. Efficacité du traitement

a) Niveau de performance

Compte tenu des critères de sélection des chevaux de l'étude, la période post-traitement est plus ou moins longue selon les chevaux : cela permet ainsi d'évaluer à court, moyen et long terme l'efficacité du traitement.

En considérant les niveaux d'épreuves dans lesquelles sont engagés les chevaux, quelque soit le recul par rapport au traitement, les chevaux retrouvent dans plus de la moitié des cas un niveau identique à celui précédant l'apparition de la lésion. Il s'améliore même dans plus de 30% des cas : plus de 80% des chevaux de l'étude ont donc un niveau constant à amélioré suite au traitement. Ils ont donc récupéré tous leurs moyens physiques pour arriver à ces performances.

Dans 2 cas sur 28, il y a eu arrêt de la compétition suite au traitement ou changement de discipline : dans le premier cas, cela correspond à une volonté des propriétaires de faire pouliner la jument dont les résultats en compétition n'étaient pas aussi bon que ce à quoi ils s'attendaient. Dans le second cas, le cheval pratiquait déjà le dressage et l'obstacle en

compétition avant le traitement : les propriétaires ont souhaité privilégier le dressage par rapport à l'obstacle car le cheval présentait de meilleurs moyens dans cette discipline.

Lorsqu'on distingue les performances à court et moyen terme, il est évident que les résultats à court terme (6 mois) sont très probants puisque 25 des 27 chevaux ayant repris la compétition à cette période sont autant ou plus performant qu'avant traitement. A moyen terme, on observe une augmentation du nombre de chevaux plus performants, ainsi que du nombre de chevaux moins performants : les résultats sont donc plus mitigés à moyen terme. Ceci montre que les résultats restent individus-dépendants à la fois pour la rémission et pour l'évolution dans le temps. Les résultats restent néanmoins très bons avec 16/19 chevaux plus performants ou autant performants qu'avant, 1 à 2 ans après traitement.

La seconde méthode d'évaluation des résultats fournit des résultats moins satisfaisants mais paraît cependant plus objective. Concernant le niveau d'épreuves dans lesquelles sont engagés les chevaux, on peut en effet penser que les objectifs des propriétaires sont parfois supérieurs aux moyens réels du cheval ; ainsi les cavaliers pourraient engager dans des niveaux d'épreuves identiques ou supérieures à celui pré-traitement alors que le niveau du cheval n'a pas varié, ce qui expliquerait de si bon résultat.

Cependant, en étudiant le rapport « montant des gains en compétition »/« montant des engagements », il apparaît que la majorité des chevaux ne sont pas rentables (20/27, PEP. n'ayant pas débuté les compétitions avant le traitement). Ceci peut s'expliquer par le fait qu'une partie d'entre eux sont des chevaux de loisir dont l'exploitation par les propriétaires n'a pas pour but une rentabilité. Les chevaux appartenant à des cavaliers professionnels sont en revanche plus performants comme c'est le cas pour BAR., KIK. ou MAT.. Huit chevaux rapportent plus de gains après traitement et deux ont des gains semblables ; il s'agit en particulier des chevaux rentables que l'on peut penser mieux suivis, que ce soit avant la mise en place du traitement, pendant sa réalisation ou au moment de la reprise du travail et des compétitions, avec un choix réfléchi du niveau d'épreuves. Douze chevaux présentent une diminution de performances post traitement. Ceci peut s'expliquer par plusieurs facteurs : les chevaux présentant une nette amélioration clinique, les cavaliers sont souvent plus « gourmands » concernant à la fois le nombre d'épreuves et leur niveau, les chevaux ne pouvant pas être aussi performants que voulu. Ceci ne signe donc pas forcément une baisse réelle de performance.

b) Appréciation des signes locaux

Les signes locaux montrent une nette amélioration après le traitement : diminution de la synovite en particulier et de la boiterie. L'arrêt du travail pendant quelques semaines, la reprise très progressive de celui-ci et les soins locaux apportés aux chevaux pendant la période de traitement (bande de repos...) en sont aussi des facteurs clé.

c) Satisfaction du vétérinaire et du propriétaire

Ces appréciations sont totalement subjectives et ne peuvent avoir de valeur substantielle que lorsque l'avis du vétérinaire et du propriétaire concordent. En effet il paraît logique que le vétérinaire ait tendance à rechercher les points positifs du traitement qu'il met en place, tandis que le propriétaire sera beaucoup plus attentif au cheval pendant la période de traitement et aura tendance à relever le moindre point négatif.

D'autre part, les clients jugent aussi l'IRAP par l'investissement que ce traitement représente : cela ajoute une part de subjectivité que le vétérinaire n'a pas. Cette notion se ressentait déjà dans les remarques qui avaient pu être faites au sujet de l'IRAP dans l'étude de S. DUFFY (2006). Les propriétaires pour lesquels le traitement représente un budget très important auront tendance à le sous-noter par rapport à d'autres.

Cependant vétérinaire et propriétaires s'accordent dans 14 cas en étant très satisfaits du traitement, ce qui comprend donc un point de vue médical, sportif et affectif. Cela correspond à la moitié de l'effectif. Ils sont également satisfaits pour 5 des cas. Dans presque 68% des cas, le traitement est donc efficace du point de vue du vétérinaire et du propriétaire.

4. Suivi du traitement

Pour plus de la moitié des chevaux un second traitement est nécessaire après le protocole de base IRAP : ceci montre une des limites du produit qui est le fait d'avoir une efficacité limitée dans le temps. Sur les 16 lésions retraitées, 5 ont nécessité des injections régulières à intervalle de trois mois et 8 à intervalle de 6 mois.

A cette efficacité limitée s'ajoute encore le problème du coût du traitement : les doses de sérum préparées initialement permettent souvent de réinjecter les articulations traitées une à deux fois après le protocole de base. Mais lorsqu'elles sont utilisées, il convient par la suite de réaliser un nouveau prélèvement sanguin, et ainsi de lancer l'équivalent d'un nouveau

protocole de traitement à 1500 €, ce qui n'est pas négligeable dans le « budget vétérinaire » consacré au cheval.

Lors des re-traitements, certains chevaux sont traités simultanément avec du TILDREN ce qui interfère avec l'interprétation de l'efficacité de l'IRAP ; on retrouve aussi ici le problème de la clientèle privée dans laquelle il est d'ordre de mettre en œuvre tous les moyens nécessaires pour arriver à une exploitation optimale du cheval.

