Faculté de médecine-Université Constantine3 Enseignement 6ème année médecine-2023-2024

UEI: MALADIES SYSTEMIQUES

TD

Démarche diagnostique et interprétation d'un bilan inflammatoire

Introduction

Les syndromes inflammatoires sont des motifs de consultation très courants et leur objectivation ainsi que la démarche étiologique font appel aux examens cliniques, biologiques et d'imagerie disponibles. En médecine interne : le bilan inflammatoire soulève des défis diagnostiques nécessitant une approche clinique méticuleuse et une interprétation judicieuse du bilan inflammatoire.

Objectifs du cas clinique :

- 1. Etablir une démarche à partir des symptômes,
- 2. Etablir une corrélation entre la clinique et la biologie,
- 3. Etablir une démarche diagnostique, et
- 4. Etablir une approche thérapeutique

Vignette clinique

Mme Dupont, une femme de 45 ans, se présente à la consultation externe de médecine interne avec des symptômes persistants, suscitant des préoccupations cliniques.

Elle rapporte une fièvre intermittente évoluant depuis 6mois, une fatigue notable, une perte de poids inexpliquée de 5 kg au cours des trois derniers mois, des douleurs articulaires localisées principalement aux poignets et aux genoux, ainsi qu'une toux persistante.

Malgré plusieurs consultations médicales antérieures, aucun diagnostic clair n'a été établi.

En tant que médecin traitant, votre mission est d'évaluer attentivement son cas en suivant une démarche diagnostique rigoureuse.

Antécédents médicaux :

Mme Dupont n'a pas d'antécédents médicaux significatifs.

Elle ne prend actuellement aucun médicament.

Examen clinique:

Fièvre légère (38,3°C).

Perte de poids de 5 kg au cours des trois derniers mois.

Douleurs articulaires, notamment aux poignets et aux genoux.

Toux persistante.

Pas de signes de lymphadénopathie.

Éléments du bilan biologique :

Numération globulaire complète (NGC) : Numération leucocytaire normale, mais augmentation de la vitesse de sédimentation (VS) à 70 mm/h.

Protéine C-réactive (CRP): 45 mg/L (normale < 5 mg/L).

Fibrinogène : 500 mg/dL (normale 150-350 mg/dL).

Fonction hépatique et rénale normales.

Radiographie thoracique : présence d'opacités pulmonaires bilatérales.

Afin de pouvoir avancer méthodiquement en présence de plaintes et d'examens de laboratoire peu spécifiques, il est nécessaire de procéder par étapes successives en recherchant de nouveaux symptômes ou signes, tout en tenant compte de l'évolution de la situation et des résultats des examens entrepris préalablement.

Objectif 1 : Établir une Démarche à Partir des Symptômes

Question 1 : Quels sont les symptômes principaux présentés par Mme Dupont?

Réponse : Les symptômes principaux rapportés par Mme Dupont comprennent une fièvre intermittente, une fatigue notable, une perte de poids inexpliquée de 5 kg sur trois mois, des douleurs articulaires localisées aux poignets et aux genoux, ainsi qu'une toux persistante.

Ces symptômes peuvent être liés à diverses affections, y compris les maladies auto-immunes, les infections systémiques, ou les pathologies pulmonaires. Il est crucial d'identifier le caractère chronique ou aigu des symptômes et de déterminer s'ils sont interconnectés.

L'identification des symptômes principaux est cruciale pour orienter notre démarche diagnostique. Mme Dupont présente une combinaison de fièvre intermittente, de fatigue significative, de perte de poids inexpliquée sur trois mois, de douleurs articulaires (notamment aux poignets et aux genoux), et d'une toux persistante.

Ces symptômes, pris individuellement, peuvent être liés à diverses affections, mais leur combinaison indique probablement une cause sous-jacente systémique.

Question 2 : Comment pouvez-vous hiérarchiser ces symptômes pour orienter la démarche diagnostique?

Réponse : En hiérarchisant les symptômes, on peut mettre en évidence l'importance de la fièvre, de la perte de poids inexpliquée et des douleurs articulaires. Ces éléments pourraient orienter la recherche vers des affections inflammatoires ou auto-immunes.

La hiérarchisation des symptômes aide à identifier les aspects cliniques les plus préoccupants, guidant ainsi vers les examens complémentaires les plus pertinents. La hiérarchisation des symptômes est essentielle. Dans ce cas, la fièvre, la perte de poids inexpliquée et les douleurs articulaires apparaissent comme des symptômes majeurs nécessitant une attention immédiate. Ces éléments pourraient être le résultat d'une maladie inflammatoire ou auto-immune. La toux persistante, bien que moins prédominante, pourrait être un indice important pour explorer d'éventuelles complications pulmonaires ou infectieuses.

Objectif 2 : Établir une Corrélation entre la Clinique et la Biologie

Question 1 : Quelles données du bilan biologique sont en corrélation avec les symptômes décrits par la patiente?

Réponse : L'augmentation de la vitesse de sédimentation (VS) à 70 mm/h et l'élévation de la protéine C-réactive (CRP) à 45 mg/L sont en corrélation avec les symptômes de fièvre, de perte de poids et de douleurs articulaires.

Ces résultats suggèrent une réponse inflammatoire systémique. La corrélation entre les symptômes et les marqueurs inflammatoires renforce l'hypothèse d'une maladie inflammatoire ou auto-immune.

Les résultats du bilan inflammatoire montrent une augmentation de la vitesse de sédimentation (VS) à 70 mm/h et une élévation de la protéine C-réactive (CRP) à 45 mg/L. Ces

indicateurs suggèrent une réponse inflammatoire systémique, ce qui corrobore les symptômes cliniques de fièvre, de perte de poids et de douleurs articulaires.

La corrélation entre les données cliniques et biologiques renforce l'hypothèse d'une maladie inflammatoire ou auto-immune.

Question 2 : Comment interprétez-vous l'augmentation de la vitesse de sédimentation (VS) et de la CRP?

Réponse : L'augmentation de la VS et de la CRP indique une réaction inflammatoire, probablement d'origine systémique, soulignant une possible maladie auto-immune.

Ces marqueurs aident à cibler davantage les investigations en vue de déterminer la cause sousjacente de l'inflammation.

L'augmentation de la VS et de la CRP indique une réaction inflammatoire importante. Une VS élevée peut refléter la présence d'une inflammation chronique, tandis que l'élévation de la CRP suggère une inflammation aiguë. Ces résultats renforcent l'idée que la cause des symptômes de Mme Dupont est probablement liée à une pathologie inflammatoire ou auto-immune.

La vitesse de sédimentation (VS): largement utilisée depuis des décennies, a l'avantage d'être rapide à effectuer et peu coûteuse. Elle permet d'estimer l'importance du syndrome inflammatoire, mais reste très peu spécifique et influencée par une multitude de facteurs : elle est faussement abaissée en cas de polyglobulie sévère, de cryoglobulinémie et d'hyperviscosité. Son utilité se résume pour le diagnostic des maladies systémiques comme la maladie de Horton (VS typiquement augmentée), à la détection d'une gammapathie monoclonale et à différencier une poussée d'une surinfection dans le contexte d'un LES.

Dans ces deux dernières situations, c'est principalement l'augmentation de la VS corrélée à une protéine C-réactive (CRP) normale qui est intéressante (inflammation chronique).

La *protéine C-réactive* reste sans aucun doute le meilleur marqueur de l'inflammation aiguë dont nous disposons actuellement de par sa cinétique rapide et sa grande sensibilité.

Elle permet également de suivre l'efficacité d'un traitement ou marquer l'activité d'une maladie inflammatoire chronique.

Objectif 3 : Établir une Démarche Diagnostique

Question 1 : Quelles hypothèses diagnostiques peuvent être envisagées en présence d'une fièvre intermittente, une perte de poids inexpliquée, des anomalies articulaires, et une radiographie thoracique révélant des opacités pulmonaires bilatérales avec un syndrome inflammatoire biologiquement ?

Réponse :

La présence simultanée de fièvre intermittente, perte de poids inexpliquée, douleurs articulaires, et opacités pulmonaires bilatérales oriente vers des affections systémiques complexes. Les diagnostics différentiels devraient inclure des maladies auto-immunes telles que la polyarthrite rhumatoïde ou le lupus, des infections systémiques comme la tuberculose, des maladies pulmonaires auto-immunes telles que la fibrose pulmonaire idiopathique, ainsi que des cancers pulmonaires. Ceci expose la nécessité d'une approche exhaustive dans la démarche diagnostique, en explorant diverses affections qui pourraient expliquer la constellation de symptômes et de résultats d'examens présentés par Mme Dupont. Elle souligne l'importance d'une évaluation intégrée, considérant à la fois les aspects systémiques et pulmonaires du cas.

Hypothèses:

Maladies Auto-immunes:

Les affections telles que la polyarthrite rhumatoïde ou le lupus érythémateux systémique peuvent présenter des symptômes articulaires, une inflammation systémique (reflétée dans le bilan inflammatoire), et parfois des manifestations pulmonaires.

Maladies Infectieuses Chroniques:

Des infections telles que la tuberculose peuvent se manifester par une fièvre intermittente, une perte de poids, des douleurs articulaires, et des anomalies pulmonaires. Des marqueurs inflammatoires peuvent être élevés.

Maladies Systémiques :

Des affections comme la sarcoïdose peuvent impliquer plusieurs systèmes, provoquant des symptômes variés, y compris des opacités pulmonaires, des douleurs articulaires, et des anomalies biologiques.

Cancers:

Certains cancers, notamment les lymphomes ou les cancers pulmonaires, peuvent se présenter avec une fièvre intermittente, une perte de poids, des douleurs articulaires et des opacités pulmonaires. Des marqueurs inflammatoires peuvent être élevés, mais cela dépend du type de cancer.

Maladies Pulmonaires Auto-immunes :

Des conditions telles que la fibrose pulmonaire idiopathique ou la granulomatose avec polyangéite (GPA) peuvent entraîner des symptômes pulmonaires, des douleurs articulaires, et des anomalies dans le bilan inflammatoire.

L'intégration du bilan inflammatoire dans cette démarche permet de mieux orienter vers des affections qui peuvent entraîner une réponse inflammatoire systémique, en élargissant la perspective diagnostique.

Question 2 : Comment la radiographie thoracique affecte-t-elle la démarche diagnostique globale?

La présence d'opacités pulmonaires bilatérales suggère que les symptômes de Mme Dupont ne sont pas limités aux systèmes articulaire et sanguin, mais s'étendent également au système pulmonaire. Cela renforce l'idée d'une maladie systémique et souligne l'importance d'une approche holistique dans la démarche diagnostique. Les spécialistes, tels que les pneumologues, peuvent maintenant jouer un rôle clé dans l'évaluation et la gestion de cette patiente.

Question 3 : Quels autres examens complémentaires pourraient être utiles pour affiner le diagnostic?

La nécessité d'examens complémentaires spécifiques est cruciale pour établir un diagnostic précis compte tenu des symptômes complexes de Mme Dupont. Les résultats actuels, bien qu'indicatifs d'une inflammation systémique, ne permettent pas une identification directe de la cause sous-jacente. Voici quelques examens supplémentaires qui pourraient être utiles :

Facteur Rhumatoïde (FR) et Anticorps Anti-CCP :Étant donné la présence de douleurs articulaires, le dosage du facteur rhumatoïde et des anticorps anti-CCP peut aider à confirmer ou exclure des maladies auto-immunes telles que la polyarthrite rhumatoïde.

Bilan infectieux : hémocultures, recherche de BAAR

La *procalcitonine*, caractérisée par une sensibilité et une spécificité accrues par rapport aux autres marqueurs (VS, CRP), semble être mieux corrélée aux risques d'infection bactérienne. Sérologies Infectieuses :Des tests pour des infections telles que la tuberculose (IDR à la tuberculine), sérologie de la maladie de Lyme, ou d'autres infections systémiques peuvent être pertinents étant donné la fièvre intermittente et les opacités pulmonaires.

Imagerie Avancée:

Une IRM articulaire peut offrir une visualisation plus détaillée des articulations affectées, en particulier les poignets et les genoux, afin d'évaluer d'éventuelles lésions spécifiques.

TDM thoracique -Biopsie Pulmonaire :

En cas de doute sur la nature des opacités pulmonaires, une TDM thoracique, une biopsie pulmonaire, soit par bronchoscopie, soit par biopsie chirurgicale, pourraient être nécessaires pour évaluer les tissus pulmonaires et exclure ou confirmer des affections telles que la sarcoïdose.

Électrophorèse des Protéines :

Une électrophorèse des protéines sériques peut aider à identifier des anomalies dans la composition des protéines, ce qui pourrait être pertinent étant donné l'augmentation du fibrinogène. L'intérêt de la *ferritine* reste limité mais elle est cependant très augmentée et de manière presque pathognomonique dans certaines pathologies comme la maladie de Still et, associée au dosage de la transferrine, elle permet la recherche d'une anémie ferriprive associée au syndrome inflammatoire .*L'haptoglobine* a une cinétique lente similaire à celle de la VS. Elle est augmentée dans un syndrome inflammatoire.Une valeur normale dans un contexte inflammatoire doit faire évoquer la possibilité d'une hémolyse associée (l'haptoglobine se liant à l'hémoglobine libre, sa valeur s'abaisse donc lors d'une hémolyse).

Le complément est habituellement augmenté dans les atteintes inflammatoires, mais par contre abaissé dans les pathologies à complexes immuns tels le LES (Lupus érythémateux systémique). A souligner l'importance de cibler des examens complémentaires spécifiques en fonction des aspects du cas nécessitant une clarification. Elle met en avant la nécessité d'une approche intégrée, combinant des examens adaptés pour évaluer les différents systèmes affectés et affiner le diagnostic.

Objectif 4 : Établir une Approche Thérapeutique

Question 1 : En l'absence de diagnostic clair, quelle approche thérapeutique initiale pourrait être envisagée pour soulager les symptômes de la patiente?

Étant donné que le diagnostic de Mme Dupont n'est pas encore clair, une approche thérapeutique initiale devrait viser à soulager les symptômes et à améliorer sa qualité de vie. Cette approche devrait être symptomatique en attendant des résultats d'examens complémentaires et un diagnostic plus précis. Voici quelques aspects à considérer dans l'établissement d'une approche thérapeutique :

Gestion de la Douleur Articulaire, gestion de la toux

Supplémentation Nutritionnelle : Étant donné la perte de poids inexpliquée, une évaluation nutritionnelle et une supplémentation peuvent être envisagées pour prévenir la dénutrition. Suivi Régulier :

Un suivi régulier de l'état clinique de Mme Dupont est essentiel pour ajuster l'approche thérapeutique en fonction de l'évolution des symptômes et des résultats d'examens.

Ceci met en avant l'importance d'une approche thérapeutique prudente et adaptative, axée sur le soulagement des symptômes sans négliger la surveillance étroite de l'évolution clinique. L'objectif est d'améliorer la qualité de vie de la patiente tout en restant flexible pour ajuster la prise en charge en fonction des éléments diagnostiques à venir.

Question 2 : Quels spécialistes pourraient être consultés pour une prise en charge multidisciplinaire?

Réponse : Un rhumatologue, un pneumologue et un immunologue pourraient être consultés pour une évaluation spécialisée compte tenu de la complexité des symptômes.

Une approche multidisciplinaire est souvent nécessaire pour aborder efficacement les cas complexes, notamment des maladies systémiques garantissant une prise en charge holistique du patient: Insister sur l'importance de la collaboration entre spécialistes pour une prise en charge holistique.

Conclusion:

La démarche diagnostique, guidée par une évaluation minutieuse des antécédents, un examen physique approfondi, et une analyse méticuleuse des résultats biologiques, a permis de formuler des hypothèses diagnostiques pertinentes. Les diagnostics différentiels ont été soigneusement élaborés, tenant compte des manifestations cliniques de Mme Dupont et des données du bilan inflammatoire. L'orientation vers des examens complémentaires spécifiques, tels que le dosage du facteur rhumatoïde, les anticorps anti-CCP, des sérologies, et des examens d'imagerie, a été proposée pour affiner davantage le diagnostic. Cette approche réfléchie vise à obtenir une vision plus précise de la pathologie sous-jacente, tout en minimisant les incertitudes. En parallèle, l'instauration d'une approche thérapeutique symptomatique, centrée sur le soulagement des symptômes clés, s'est avérée nécessaire pour améliorer la qualité de vie de la patiente en attendant une clarification diagnostique et un traitement étiologique. Le suivi régulier prévu contribuera à ajuster la prise en charge en fonction de l'évolution clinique de Mme Dupont et des résultats des investigations complémentaires. En somme, ce cas souligne l'importance d'une approche méthodique intégrée, alliant raisonnement clinique, interprétation précise du bilan inflammatoire, et flexibilité dans la prise en charge, pour parvenir à un diagnostic approfondi et à une gestion adaptative des cas médicaux complexes.