Contribution au plan stratégique médical 2020-2024
Assistance publique – Hôpitaux de Paris

Nom de la spécialité : Nutrition
Principaux rédacteurs : P^{rs} Sébastien CZERNICHOW & Francisca JOLY

Q1. Contexte général de la spécialité
La nutrition est une discipline hospitalière et universitaire en plein essor, notamment caractérisée par son caractère transversal et interdisciplinaire. En effet, l'évolution clinique de nombreuses situations cliniques aigues (péri-opératoire, réanimation, sepsis…) ou de pathologies chroniques (cardiométaboliques, BPCO, NAFLD et NASH, insuffisance rénale, cancers, notamment) dépend du statut nutritionnel (excès de poids, carences nutritionnelles ou dénutrition). L'épidémie de la COVID a montré l'importance du diabète et de l'obésité sévère comme facteur de morbi-mortalité, illustrant la fragilité de ces populations. Par ailleurs, les troubles des conduites alimentaires (TCA), définis par le DSM-5, sont des pathologies psychiatriques (anorexie mentale, boulimie, hyperphagie boulimique, autres troubles spécifiés) poly factorielles émergeantes à l'adolescence, mais concernant toutes les catégories d'âge), ou d'origine centrale dans le cadre des pathologies du neuro-développement (troubles de l'oralité chez le petit enfant), concerneraient 10 à 15 % de la population en IdF, et sont associées à des troubles nutritionnels de sévérité variable allant de la cachexie au surpoids ou à l'obésité, responsables de complications et comorbidités multiples. Cette discipline est souvent impliquée dans des situations médicales complexes, mettant en jeu des aspects psychosociaux importants, dans des populations vulnérables et parfois très précaires. La labélisation par les ARS de Centres Spécialisés Obésité (CSO) depuis 2012 a permis la création de filières de soin pour la prise en charge médico-chirurgicale des obésités sévères. Il existe 3 CSO à l'APHP qui regroupent différents sites hospitaliers. La chirurgie bariatrique s'est largement développée avec plus de 50 000 interventions/an. L'enjeu majeur de la préparation optimale et du suivi de qualité à vie a été souligné avec force par un récent rapport de l'IGAS. L'amélioration de la prise en charge de l'obésité fait l'objet d'un plan ministériel spécifique, la Feuille de Route Obésité, lancée en octobre 2019. Les médecins référents des CSO de l'APHP sont fortement impliqués dans le pilotage de ce plan (organisation des parcours, formation et recherche). Par ailleurs, de nouvelles recommandations sur « l'obésité de l'adulte : prise en charge de 2ème et 3ème niveaux » sont en cours d'élaboration par la HAS, impliquant aussi nos équipes. Des unités transversales de nutrition (UTN) ont été créées dans certains établissements pour améliorer le diagnostic et la prise en charge des patients dénutris dans le but d'améliorer la survie, la réponse au traitement, la qualité de vie et réduire aussi bien la morbidité que les durées et coûts d'hospitalisations. Ces unités restent encore rares et devraient être présentes dans tous les GHU. Il existe aussi des centres de référence maladies rares qui prennent en charge des patients présentant des pathologies génétiques ou lésionnelles associant obésité et TCA (ex : sd de Prader-Willi). Cette prise en charge connaît une forte croissance compte tenu de la demande et des difficultés d'accès aux soins de personnes présentant des troubles du neuro-développement (déficience intellectuelle, troubles du spectre autistique, notamment). Il existe une nécessité d'améliorer l'accompagnement de ces personnes. L'optimisation de la transition entre les services de pédiatrie et les services adultes est un enjeu majeur de notre spécialité. En effet cette période de transition est marquée par une forte prévalence des perdus de vue, de rupture de prise en charge et d'aggravation de la maladie (obésité et ses comorbidités, TCA, pathologies neurologiques ou

inflammatoires à retentissement nutritionnel, suivi de la chirurgie bariatrique de l'adolescent…). Enfin, une évolution notable depuis 2017 est la création du DES EDN (endocrinologie-diabétologie-nutrition) qui regroupe l'ancien DES d'endocrinologie-maladies métaboliques et le DESC de nutrition. La spécialité connaît actuellement une crise démographique majeure compte tenu du nombre insuffisant de postes ouverts dans notre filière en IdF.

Q2. Évolution épidémiologique des pathologies de la spécialité

La plupart des pathologies de la spécialité ont augmenté en France, et notamment en IdF. À titre d'exemple, l'obésité représente 17% de la population adulte (doublement de la prévalence en 15 ans dans la région), le diabète de type 2 traité par des médicaments représente 5% de la population et les troubles des conduites alimentaires concernent 600 à 900 000 adultes en France (les formes graves d'anorexie-boulimie concernent au moins 30 000 adolescents). Aujourd'hui, la dénutrition concerne 2 millions de personnes en France. Les patients les plus exposés, sont les patients nécessitant une hospitalisation quelle que soit la cause, les maladies chroniques de toutes spécialités, les cancers.

Le sujet âgé représente également une situation à très haut risque et très préoccupante compte tenu du vieillissement global de la population et de la faible prise en compte de cette situation clinique. En ÉPHAD, la prévalence de la dénutrition est très élevée, jusqu' 60%, impactant directement le risque de complications et de perte d'autonomie.

En milieu pédiatrique la dénutrition est sous-diagnostiquée et sous-enregistrée dans le PMSI ; les études retrouvent des prévalences entre de 10 et 16% (IMC < 3e percentile). La dénutrition chez l'enfant et l'adolescent est responsable, outre l'aggravation du pronostic de la pathologie initiale, la surmortalité, l'allongement des durées d'hospitalisation, et la mauvaise tolérance aux traitements, d'un risque de retard de croissance et pubertaire et des séquelles associées telle l'ostéoporose. La dénutrition génère une majoration des risques de dépression, de troubles anxieux et de décompensation de troubles psychiatriques.

Q3. Contexte en matière de démographie médicale

La situation démographique médicale est préoccupante à double titre :

1) un nombre **très insuffisant** de postes d'internes ouverts en IdF dans la spécialité EDN (endocrinologie-diabétologie-nutrition) (9 entrants en 2017 et 2018, 11 en 2020). Ce décalage est flagrant compte tenu de la taille de la population en IdF.
2) faible renouvellement des médecins nutritionnistes de ville, en particulier avec l'extinction du DESC de nutrition

Q4. Positionnement de l'AP-HP par rapport à la concurrence

- 3 CSO pour la prise en charge de l'obésité sévère, y compris pédiatrique, et une forte activité de recours pour des patients opérés hors AP-HP mais présentant des complications chirurgicales ou médicales graves. Les CSO ont un rôle de 1e plan pour l'organisation des parcours patients (avec ou sans chirurgie bariatrique) et des filières régionales en lien avec l'ARS. Il existe de plus une forte dynamique en recherche épidémiologique, expérimentale ou clinique (CRNH Île-de-France, épidémiologie nutritionnelle - EREN à l'université Sorbonne Paris Nord, nombreux PHRC et réponses aux appels d'offres nationaux et internationaux en commun…).
- Cependant, l'activité de l'AP-HP reste minoritaire eu égard au grand nombre d'établissements privés ou PSPH pratiquant (ou initiant) cette activité médicale ou médico-chirurgicale compte tenu du trop faible nombre de praticiens dans les CSO de l'AP-HP. L'association de médecins EDN et de chirurgiens bariatriques est indispensable afin d'augmenter l'efficacité mais aussi la sécurité de ces chirurgies.

- Centres spécialisés dans la prise en charge des TCA sévères de l'enfant, de l'adolescent et de l'adulte (R. Debré, MDA Solenn, P. Brousse, A. Paré, J. Verdier)
- Centre de référence pour la prise en charge de la nutrition parentérale à domicile (NPAD) : centre expert (évaluation ministérielle avec budget de type MIGAC). Il existe 1 centre pour l'adulte à l'AP-HP (Hôpital Beaujon), 3 centres pédiatriques (Necker Enfants malades, Robert Debré, Trousseau)
- SSR Nutrition/obésité APHP dédié aux obésités complexes nécessitant un séjour de rupture (René Muret, hôpital maritime de Berck), SSR Digestif-Nutrition (Albert Chenevrier)
- Centre de référence maladies rares (syndrome de Prader Willi et autres obésités avec troubles du comportement alimentaire, PRADORT) (enfants : Necker, Trousseau, R. Debré ; transition adultes : Pitié-Salpêtrière)

Q5. Modalités d'amélioration de l'attractivité

- Pour les patients et les correspondants de ville
  - ✓ Le nombre actuel de services de nutrition (en complément des services d'endocrinologie-diabétologie ou d'hépato-gastro-entérologie, mais aussi de pédiatrie) est très restreint à l'AP-HP. L'offre est totalement insuffisante pour répondre à la demande venant de la ville.
  - ✓ Trouver des modalités de différenciation de l'offre médico-chirurgicale bariatrique en comparaison aux centres privés
- Pour le PM et le PNM :
  - ✓ Création de postes dédiés de PH dans les services spécialisés en nutrition
  - ✓ Attractivité salariale pour les enseignants en activité physique adaptée (APA)
  - ✓ IPA (infirmier en pratique avancée) dans le champ de la nutrition (NPAD, obésité…)
  - ✓ Développement de postes d'IDE de coordination ciblant la télémédecine (notamment pour la chirurgie bariatrique) et les UTN

Q6. Marge de progression du virage ambulatoire

-La progression est possible mais a déjà été largement été amorcée pour la prise en charge de l'obésité de grade I (IMC entre 30 et 35 kg/m²), maintenant principalement prise en charge en ville selon les recommandations HAS. La prise en charge de l'obésité sévère et compliquée (IMC>35 kg/m²) doit être organisée en milieu hospitalier pour la phase initiale (HDJ, HDS, HC suivant le degré de complexité du patient), avec un suivi en consultation pour la majeure partie des patients ou lors de parcours ville-hôpital (projet OBEPAR, CNAMTS article 51).
-La même analyse peut être faite pour la dénutrition.
-Concernant les TCA, 90 % des patients relèvent de soins ambulatoires simples ou renforcés nécessitant de développer des structures d'HDJ spécialisés pluridisciplinaires. Cependant, la généralisation complète n'est pas possible pour les situations extrêmes d'obésité ou de dénutrition type insuffisance intestinale ou troubles des conduites alimentaires sévères (10% des cas).

Q7. Innovations diagnostiques à venir dans les 5 à 10 ans

- ✓ Amélioration du phénotypage de précision (technologies haut débit « omiques »)
- ✓ Exploration non invasive du tissu adipeux
- ✓ Évaluation par des méthodes non invasives de la fonction/masse musculaire (sarcopénie)
- ✓ Biomarqueurs métaboliques et prédicteurs des réponses aux interventions
- ✓ Marqueurs génétiques dans les obésités et les TCA
- ✓ Marqueurs de renutrition (biomarqueurs osseux, hormonaux, métabolomique)
- ✓ Classification optimisée de prise en charge des obésités multicompliquées
- ✓ Outil en ligne, registre national, annuaire des centres et optimisation du diagnostic génétique des obésités précoces et sévères (PNDS obésité de causes rares)
- ✓ Biomarqueurs de réponses cliniques ou d'état métaboliques issu du microbiote intestinal

Q8. Innovations thérapeutiques à venir dans les 5 à 10 ans
✓ Médicaments de l'obésité (agonistes GIP+ GLP1, agonistes MC4R, molécules combinées…) ✓ Thérapeutique ciblant le microbiote intestinal ✓ Approche endoscopique interventionnelle de l'obésité ✓ Innovation en chirurgie bariatrique ✓ Interventions diététiques personnalisées en fonction des caractéristiques biocliniques

Q9. Innovations globales dans les prises en charge dans les 5 à 10 ans
✓ Digitalisation des parcours de soin permettant un accès plus fréquent et à moindre coût à la prise en charge diététique, d'activité physique adaptée et thérapies comportementales. ✓ Prise en charge par la CNAMTS des consultations de prévention (diététique, APA, IPA, psychologues). ✓ Plateformes de suivi des patients ayant une prise en charge nutritionnelle chronique ✓ Structuration filière de soins TCA et plateforme d'accueil des demandes urgentes ✓ Lits dédiés de sauvetage nutritionnel et de réanimation pour la dénutrition extrême ✓ Développement de programmes ETP pour les patients avec TCA, avec obésité précoce et troubles du neuro-développement (CRMR PRADORT, Pitié Salpêtrière, Trousseau et Hendaye) ✓ Projets de transition adolescent/adulte ✓ Généralisation des approches sur le mode de vie pour prévenir le diabète de type 2 (cf. expérimentation « Dites non au diabète » de l'Assurance maladie) pour les patients avec obésité non majeure ✓ Les CSO ont été proactif pour proposer ensemble un parcours médico-chirurgical bariatrique dans le cadre de l'expérimentation article 51.

Q10. Recherche clinique et translationnelle
En cours : ✓ PHRC : Sadi-sleeve, Eldesurg, BOKID, AMH, PEPCI, TOOLBAR… ✓ RHU QUID-NASH ✓ Cohorte OBCOVID (EDS APHP-covid, HEGP), ✓ Cohorte bariatrique SNDS (partenariat CNAMTS) ✓ Cohorte Obésités rares (PRADORT et RADICO), PHRIP APHYNET (Hendaye) ✓ Contrats Européens (ex JPI- Microdiet) ✓ Projets d'investigations nutritionnelles (partenariats académiques- industrie)
À venir ✓ PHRC : DIABOUT, BARIAOVO, Drifter ✓ Recherche de biomarqueurs (génétique, épigénétique, microbiotique…) d'adaptation intestinale et de maladies métaboliques nutritionnelles ✓ Alicaments pour des maladies rares nutritionnelles

Q11. Aspects universitaires de la spécialité
✓ La spécialité Nutrition (CNU 44.04) est pour l'instant insuffisamment représentée à l'AP-HP compte tenu de l'importance de l'interaction de la nutrition avec les pathologies chroniques (cancer, cardiovasculaire, psychiatrie, gériatrie, pédiatrie, hépato-gastro-entérologie, diabétologie …). ✓ Développement du DES endocrinologie-diabétologie-nutrition (EDN) et mise en place de la formations spécialisée transversale (FST) de nutrition appliquée qui formeront les spécialistes de demain pour la prise en charge de l'ensemble des pathologies liées à la nutrition (de la dénutrition grave à l'obésité sévère).

Q12. Modalités d'évaluation de la pertinence de soins dans la spécialité
✓ Les centres experts de nutrition parentérale devront répondre à un cahier de charges et un bilan d'activité annuel sera réalisé. De même, dans le domaine de la prise en charge de 3ème recours de l'obésité, le recueil annuel national réalisé par l'observatoire national des centres spécialisés obésités (Onsco) permet d'évaluer les actions réalisées. ✓ Parcours de soins (article 51) : fera l'objet d'une évaluation spécifique.

Synthèse
Des centres de référence existent pour l'obésité sévère (centre spécialisé obésité), la dénutrition (sujet âgé, insuffisance intestinale, TCA) et certaines maladies rares. Ils sont pour certains sous dotés et nécessitent une aide notamment pour la structuration de l'accueil de situations urgentes, de la filière de soins graduée (TCA) et de l'articulation ville-hôpital. **L'AP-HP doit continuer à structurer son offre de soins de service public, en partie ambulatoire, en préservant les centres spécialisés en nutrition pour lesquels les patients ne trouvent pas d'interlocuteurs hors AP-HP.**