

Matières: Nutrition thérapeutique / Physiologie et métabolismes

Sujet:

Jeûne thérapeutique: où en est la recherche ?



SOMMAIRE

INTRODUCTION:	1
I) Les découvertes du jeûne thérapeutique en Amérique	1
1) Le Dr Dewey et son fils	1
2) Henry Tanner	2
3) Bernarr McFadden et Upton Sinclair	2
4) Le jeûne sous surveillance d'Agostino Levanzin en 1912	3
5) Épilepsie et diabète soigné par le docteur guelpa	3
II) L'URSS et l'europe à partir des années 1950	4
1) Découvertes en URSS de 1950 à 1970	4
2) L'Allemagne	5
III) Les dernières découvertes	6
1) La démarche de Valter Longo	6
2) Jeune et cancer	6
3) Comprendre les mécanismes du jeûne grâce aux manchots	7
4) Le cas d'Angus Barbieri	8
5) Le jeûne: méthode de l'avenir?	9
CONCLUSION:	10
ANNEXES	11
BIBLIOGRAPHIE/SITOGGRAPHIE	13

INTRODUCTION:

L'espérance de vie augmente mais pas la qualité de vie: des **maladies de civilisations** apparaissent et l'industrie des médicaments grandit. Le modèle de santé actuel basé sur le marché de la maladie ne devrait-il pas être revu ?

La société actuelle **surconsomme** de tout : la **peur du manque** est omniprésente et jeûner fait peur... Pourtant, jeûner donne l'opportunité au corps de se régénérer seul, grâce à des mécanismes ancrés depuis le début de notre l'existence du règne animal. Nous sommes conçus pour résister au manque ! Ainsi, la question que je me suis posée est la suivante : **Comment le jeûne s'est-il imposé dans le milieu médical, et où en est la recherche aujourd'hui ?**

Dans un premier temps, nous verrons comment le jeûne a été découvert en Amérique à la fin du 19e siècle. Puis, nous verrons comment il s'est discrètement développé en URSS et en Europe à partir du milieu du XX e siècle pour terminer par les dernières découvertes avec la compréhension des mécanismes sous-jacents et les axes de travail pour les futurs années à venir.

1) Les découvertes du jeûne thérapeutique en Amérique

1) Le Dr Dewey et son fils

En 1877, le Dr Edward Dewey est convaincu que le jeûne a des vertus insoupçonnées. Alors que son fils de 3 ans est atteint de **diphtérie** et que quatre personnes en sont mortes dans le voisinage, il décide de **faire jeûner son enfant**, contre l'avis de ses collègues. Celui-ci guérit de la diphtérie !

Suite à cela, Dewey est persuadé qu'il faut arrêter de forcer les malades à manger et à prendre beaucoup de médicaments. Ayant grandi dans une famille nombreuse en milieu rural, Dewey connaissait déjà la médecine douce. Parmi ses confrères, Dewey est **marginalisé** et considéré comme un praticien dangereux.

Après avoir observé le cerveau des personnes mortes de famine, il note une chose essentielle : le cerveau et le système sont intacts comparé aux autres organes qui ont tous été affectés. Lors d'un jeûne, la totalité des graisses est donc absorbée, mais le cerveau ne perd pas un gramme ! Ce fait scientifique le rend beaucoup plus crédible aux yeux de la communauté scientifique. C'est une révélation pour Dewey : le corps épuise d'abord les graisses mais **préserve certaines parties du corps** (cerveau et système nerveux). De ses connaissances, Edward Dewey écrira de nombreux livres, comme "The No-Breakfast Plan".

Il décide de **lancer une école** et forme des médecins au jeûne. Il préconise de manger moins pour libérer les intestins d'une trop grosse charge de travail et si maladie il y a, de faire une cure de jeûne. De là apparurent des cures de jeûne au Etats-Unis avec un fort succès au début du XX e siècle, mais elles disparaîtront après l'**offensive de la médecine allopathique** pour éloigner toutes les pratiques qui s'en éloignent, malgré l'accumulation de preuves.

Empiriques contre les rationalistes:

En guérissant son fils par le jeûne, Dewey choisit clairement son camp en termes de philosophie de la médecine. Alors que la médecine classique s'attaque à la maladie comme on affronte le mal, la tradition médicale plus douce repose sur l'usage et l'observation des plantes, dont l'utilisation prudente est fondée sur les expériences. Ces oppositions sont faites depuis toute l'histoire de la médecine (datant d'Hippocrate). Ainsi, les rationalistes voient au travers de la nature des dangers à combattre et les empiriques croient au pouvoir de guérison de la nature. Ce balancier des médecines a toujours existé, parfois l'un prenant le pas sur l'autre.

2) Henry Tanner

En été 1880, le docteur Tanner, qui a souffert de dépression et de douleurs chroniques, avait décidé de se priver de nourriture pendant **42 jours** au total. Au bout d'une trentaine de jours, ses maux de ventre et ses rhumatismes avaient disparu et il entreprit de longues marches, même amaigri. La presse fit le récit de son aventure mais ce médecin fut tout de même **accusé de mensonge** par ses pairs. Ainsi, Tanner accepta le défi de refaire 40 jours de jeûne, mais cette fois ci sous le **contrôle de 60 médecins** volontaires et l'autorité du United

States Medical College de New York. Son aventure était très médiatisée et Tanner fit son jeûne dans des conditions minimalistes (lit de camp, pas de matelas ou de draps...) Son jeûne est suivi comme une émission de télé réalité. Il reçoit des centaines et des centaines de lettres par jour. Au 40^e jour, les médecins sont sidérés car les croyances à cette époque disaient qu'au-delà de 12 jours sans nourriture, les séquelles étaient irréversibles.

Tanner a perdu 16 kilos mais va bien. Il prouve donc les effets positifs du jeûne et que ce n'est **pas dangereux**. L'establishment médical de l'époque refuse cependant d'attribuer tout effet thérapeutique au jeûne.

3) Bernarr McFadden et Upton Sinclair

Bernarr Mc Fadden fut un enfant issu d'un père alcoolique mort très tôt et d'une mère qui l'abandonne à ses 7 ans. Il grandit dans un contexte très difficile et développe beaucoup de soucis de santé. A 14 ans il ne pèse que **45 kilos**. Les vaccinations qu'il subit le clouent au lit à cause d'une intoxication, et les médicaments ne lui sont d'aucune aide. En 1883, à 15 ans, il décide de s'inscrire au gymnase et pratique la **musculature**. Il commence à se **cultiver** énormément et apprend des tas de choses sur la nutrition, la santé et le business. Il rejoint New York quelques années plus tard et fonde en 1899 une revue mensuelle appelée "Physical Culture". Cette revue connaît un fort succès; le commandement principal est que la nourriture saine, équilibrée, végétarienne de préférence est le médicament principal avec la privation de nourriture.

De toute sa vie, il ne prend plus **aucun médicament** et **jeûne un jour par semaine** (ou plus s'il est malade). Ayant lu les comptes rendus du jeûne de Tanner, il prend part à la révolte contre l'establishment médical.

Il crée le "**healthatorium**" en 1907 où il propose des cures de jeûne, des cours de cuisine et de gymnastique, des massages, des saunas et un restaurant diététique. La devise de l'établissement est "**diseases cured without drugs**" = les maladies guéries sans médicaments.

Upton Sinclair, écrivain engagé américain, y effectue d'ailleurs une cure à cause de problèmes de santé qu'il a développés. Il racontera son expérience dans ses livres comme "**the fasting cure**" ou des magazines. Déçu par l'inertie du monde médical, il décide de s'exprimer dans ses articles et de donner de l'argent aux médecins et chercheurs pour faire avancer les études sur le jeûne. Il décide de se battre au côté de Mcfadden.

4) Le jeûne sous surveillance d'Agostino Levanzin en 1912

Benedict, chimiste américain, lance un appel pour étudier ce qu'il se passe lors du jeûne. Il cherche un volontaire et c'est un Maltais, Agostino, qui répond à l'appel. Agé de 40 ans, mesurant 1m70 et pesant 60 kilos. Il a déjà fait des cures de jeûne avec sa femme. Il souffrait d'obésité et de complications et s'est **soigné seul** grâce au jeûne qu'il avait découvert dans une revue.

Pendant 31 jours, Levanzin vit dans un **laboratoire** sous des conditions très rudes. Le jeûne se passe bien pour lui mais la réalimentation se passe beaucoup moins bien car il ne veut pas rompre son jeûne avec le bouillon de bœuf offert par l'hôpital et souhaite des légumes frais. Il est donc **mis à la porte** !

Benedict a beaucoup de matière pour **comprendre les mécanismes du jeûne** et cela lui permet notamment de comprendre d'où vient l'énergie et que les protéines sont très peu utilisées dans la seconde phase, et que c'est bien **les graisses qui sont préférentiellement utilisées** (environ 85%). Le corps **épargne les protéines** et donc le muscle cardiaque.

5) Épilepsie et diabète soigné par le docteur Guelpa

Le diabète est une épidémie qui inquiétait déjà les médecins au début du XX^e siècle, suite à l'augmentation rapide du nombre de cas. Guelpa comprend la dangerosité de cette pathologie par l'**intoxication acide des tissus** que découle l'ingestion massive de sucres plus que la surproduction de sucre (qui n'est que la réaction de cette ingestion massive).

Il entreprend une méthode caractérisée par **5 jours de jeûne suivie de 5 jours de régime végétarien** et de nouveau 5 jours de jeûne jusqu'à la disparition de l'hyperglycémie sanguine. Guelpa remarque que ses patients, s'ils sont vraiment diabétiques et qu'ils n'ont pas juste les symptômes diabétiques d'une maladie incurable comme le cancer, la tuberculose ou les tumeurs cérébrales par exemple, **guérissent**.

D'autre part, cette même cure se révèle efficace également **contre l'épilepsie**. Ses expériences sont conduites à l'**asile de Villejuif** avec un psychiatre. Encore une fois, la communauté médicale de l'époque rejette ses idées et reproche la dangerosité de la cure. La bromure donnée aux épileptiques est un moyen beaucoup plus rapide et direct pour calmer les crises que de prendre le temps de faire un jeûne sous surveillance médicale... Son jeûne rythmé ne trouvera **pas de successeurs**.

II) L'URSS et l'europe à partir des années 1950

1) Découvertes en URSS de 1950 à 1970

Depuis un demi-siècle environ, les médecins et biologistes russes étudient le jeûne. Cela fait désormais **15 ans** que le **jeûne est central dans la politique de santé publique** en Russie, cette méthode s'appuyant sur plus de **40 ans de recherche** médicale.

En effet, dans les années 50, le docteur **Youri Nicolaïev** (1905-1998) décide de mener des expériences dans l'institut de psychiatrie de Moscou. Youri est le fils de Sergueï Nikolaïev, adepte du jeûne de part ses propres expériences. Il a fait jeûner toute sa famille dont Youri, son fils. A Moscou, un patient malade mental refuse de se nourrir et le psychiatre (Nicolaïev) le laisse ne pas manger, se souvenant très bien des leçons de son enfance. Au bout de 5 jours, le malade commença à aller mieux et au bout de 10 jours il commença à marcher. Au bout de 15 jours, il a par lui-même bu un verre de jus de pomme et a engagé une reprise de vie sociale. Le psychiatre a décidé de développer le traitement.

C'est le début d'un **panel d'études cliniques** qui seront effectuées pendant près de 40 ans : entre 1950 et 1988. Les plus grands centres hospitaliers du pays seront impliqués dans ces études, qui portent sur de nombreuses maladies chroniques (allergies comme l'asthme, maladies de peau, diabète de type 2, hypertension artérielle, rhumatismes...) Les patients se comptent par milliers et sont suivis sur plusieurs années.

70% d'entre eux ont vu leur état physique s'améliorer fortement. Certains ont même pu arrêter leurs traitements médicaux.

Nikolaïev a soigné des phobies, des troubles obsessionnels... Les jeûnes duraient de **25 à 40 jours**. Le milieu médical a tenté de s'opposer car ils ne comprenaient pas le concept.

Il a donc entamé des **recherches** (paramètres biochimiques, hormonaux ...) et ce, sur une centaine de malades. La méthode a été **vérifiée par 2 médecins russes** au niveau des sécrétions (foie, estomac ...) et au niveau des échanges en vitamines et minéraux et ceux-ci confirment les résultats. Le jeûne s'est montré très efficace contre l'HTA, la polyarthrite, l'eczéma, l'asthme. Une **liste** a alors été établie après cette confirmation avec des indications et des contre indications au jeûne.

En 30 ans, plus de 2 000 patients ont suivi des cures de jeûne de 20 à 30 jours (et jusqu'à 40 jours) à l'Institut de psychiatrie de Moscou. Les résultats furent spectaculaires. En 1983, ces expériences prennent fin et les **résultats cliniques n'ont été publiés qu'en Russie** et pas en Occident. Elles n'ont jamais été traduites ni communiquées aux autres pays... Malheureusement, Youri Nicolaïev n'a pas trouvé d'héritier en Russie, et ces recherches sur les maladies psychiques n'ont pas été reprises en Occident

La perestroïka des années 90 et l'ouverture de la Russie à la société de consommation ont fait stopper toutes ces études dans les années 1990.

Aujourd'hui, c'est au sanatorium de **Goryachinsk, en Sibérie**, que le jeûne continue de se perpétuer grâce à Nikolaïev. La méthode est rigoureuse et universelle. Elle dure jusqu'à 3 semaines. Elle s'avère efficace sur beaucoup de maladies. Les patients sont amenés à boire

de l'eau tout du long du jeûne et leur prise médicamenteuse est interrompue au bout du 3 e jour. La surveillance médicale est de rigueur.

Pour mieux supporter le jeûne, les patients peuvent avoir recours à des lavements intestinaux, des massages, des enveloppements, du sauna ... Les médecins russes préconisent **deux à trois heures de sport quotidien** pour éliminer les déchets du métabolisme (par la peau, les reins..).

2) L'Allemagne

Sigfried Möller, médecin allemand, lance la pratique à l'aube du XX e siècle, après les lectures des livres d'Edward Dewey. Il ouvre un centre à Dresde en 1905. C'est donc l'Allemagne qui est la pionnière dans la pratique du jeûne avec de nombreux médecins qui mettent en place des centres de soins. Cette pratique entre dans le mouvement de réformes des années 1920 où l'alimentation saine, les thérapies hydriques/ par le soleil/ l'air, l'exercice physique et les médecines douces sont prônées. Ces centres sont très prisés et c'est dans ce contexte que le docteur Otto Buchinger découvre le jeûne au travers d'une expérience personnelle fondatrice.

Buchinger est atteint en 1917 d'une angine à streptocoque qui déclenche un rhumatisme articulaire aigu, le laissant invalide à 100% . Alors qu'il était médecin dans la marine pendant la première guerre mondiale, il est mis à la retraite et n'a plus de revenus pour lui et sa famille. En 1919, désespéré, il suit les conseils d'un ami médecin lui conseillant de jeûner. Il décide de l'écouter et d'essayer cette pratique.

Ses articulations fonctionnent de nouveau : il re-bouge, marche et peut de nouveau travailler. Cette expérience donne une nouvelle orientation à sa pratique et il décide, à 42 ans, de se concentrer sur la médecine naturelle avec le jeûne comme base. Il retentera même l'expérience chez le Dr Moller pendant 29 jours. Il crée ensuite sa première clinique en 1935.

Afin d'améliorer la pratique du jeûne, il **crée sa propre technique** qui consiste à ajouter au jeûne hydrique un jus de fruit et un bouillon léger pour atteindre **250 calories par jour**. Sa méthode consiste aussi à effectuer des **exercices physiques** et de faire des lectures méditatives. La méthode Buchinger est la **méthode la plus répandue**, toujours à ce jour. La clinique Buchinger est aujourd'hui modernisée et agrandie. Plus de **17% des allemands déclarent avoir déjà jeûner**. Après la cure, les patients maintiennent mieux leur hygiène de vie.

Les médecins allemands sont persuadés que mettre au repos les intestins, qui sont le véritable deuxième cerveau du corps, permettrait un **rééquilibrage de la flore bactérienne, du microbiote intestinal** et c'est ce phénomène qui induirait des changements psychiques majeurs durant le jeûne. Des études vont -elles émerger afin de créer un lien entre microbiote et jeûne ?

En Allemagne, le jeûne est loin d'être un pilier de la politique de santé mais **quelques hôpitaux publics le pratiquent**. La science académique, cependant, ne soutient pas le jeûne.

Encore une fois, en Allemagne, c'est le même problème qui est soulevé: il n'y a pas assez d'études car pas assez d'aides financières.

III) Les dernières découvertes

1) La démarche de Valter Longo

Valter Longo (*annexe 1*) est un biologiste italo-américain de l'université de Californie du Sud (USC). Il décide de dépasser les a priori et lance une étude des **mécanismes cellulaires du jeûne**. En 2012, il montre que 48h de jeûne entraînerait déjà des modifications épigénétiques. Il montre ainsi que l'organisme est doté de mécanismes d'adaptation hérités de l'histoire de l'évolution.

Confronté aux famines depuis la nuit des temps, le corps a des **capacités à résister au manque** de nourriture. Il y a deux principes à cette réponse adaptative : le corps **utilise ses propres ressources** comme réserve de nourriture et il **stocke facilement** du gras si l'on mange trop. Le manque de nourriture va transformer le gras en glucose pour donner de l'énergie et faire fonctionner le cerveau qui est gluco-dépendant.

Pour **préserver les protéines**, les muscles et surtout le cœur du manque de glucose, le corps va **puiser dans les tissus graisseux** (excepté la phase d'adaptation des deux ou trois premiers jours où il puisera dans les protéines) et bénéficier de glucose (ou de corps cétoniques) pour fonctionner (*annexe 2*) . C'est pourquoi l'entretien de la masse musculaire pendant le jeûne passe souvent par la pratique sportive douce.

Le jeûne renforce et régénère le **système immunitaire**, protège les cellules saines dans le cas d'une chimiothérapie (prouvé sur l'animal) et augmente leur efficacité. Il permet de **lutter contre les maladies neurodégénératives** en favorisant la néoglucogenèse des cellules nerveuses dans le cerveau.

Les Etats-Unis et l'Allemagne sont en train de mener de **nombreuses études** dans plusieurs laboratoires. Celles-ci vont permettre d'enrichir le corpus scientifique autour de la pratique du jeûne.

2) Jeune et cancer

Quand on diminue l'alimentation des animaux, on augmente leur durée de vie. Valter Longo a fait une expérience sur les souris : il a effectué une chimiothérapie sur deux groupes de souris: le premier groupe ne mangeait pas, le second groupe continuait de manger. Les souris qui ne mangeaient pas ont survécu. **Le jeûne protégerait-il des effets secondaires de la chimiothérapie ?**

Un essai thérapeutique a alors débuté en hôpital : ils ont testé 24h de jeûne sur des patients (le jeûne est très mal vu donc il fallait commencer doucement). Cet essai était censé durer des années et fut financé par les fonds publics et privés aux USA.

Nora Quinn, atteinte d'un cancer du sein et très renseignée sur les travaux de Longo, a voulu tester sans attendre la fin des essais. Elle jeûne 5 jours avant sa chimio et se sent

bien. Les deux séances suivantes, elle ne jeûne pas et se sent horriblement mal. Elle jeûne donc ensuite pour les prochaines séances. C'est donc une pionnière en matière de jeûne contre les effets de la chimiothérapie, qui a donné envie à de nombreux patients de s'y mettre. Après elle, 30 personnes ont donc tenté de jeûner de leur propre volonté et tous ont dit que la **chimiothérapie était beaucoup plus supportable**, qu'ils avaient **moins d'effets secondaires**.

D'un point de vue physiologique, la **croissance des cellules cancéreuses ralentit pendant le jeûne**, donc la chimiothérapie est plus efficace car les cellules sont moins protégées, et donc plus accessible au traitement. Le jeûne protège les cellules normales contre les oxydants et certains agents chimio-thérapeutiques et sensibilise les cellules cancéreuses. Attention cependant: l'effet protecteur du jeûne observé contre les effets secondaires de la chimiothérapie n'est pas encore entièrement élucidé.

De plus, le jeûne prolongé **protège le système hématopoïétique** et permet une **reconstitution plus rapide induite par la chimiothérapie**. Ainsi, l'ambition de Tanner de placer le jeûne dans le domaine scientifique a finalement été réussie grâce à Valter Longo et aux outils de la biologie moléculaire.

3) Comprendre les mécanismes du jeûne grâce aux manchots

La faune sauvage nous aide à mieux comprendre les mécanismes du jeûne, avec les manchots. En effet, les manchots empereur sont habitués à jeûner : ils jeûnent dès qu'ils retrouvent leurs confrères sur la banquise pendant 4 mois. Le manchot a-t-il des capacités que l'homme n'a pas?

Le jeûne se fait en **3 étapes** :

1. Plus de glucose disponible donc il faut utiliser soit les protéines, soit les lipides.
2. Pour économiser les protéines, l'organisme utilise les lipides (au bout de 100 j chez les manchots)
3. Quand 80% des lipides sont utilisées, l'organisme réutilise les protéines : c'est là la **limite** du jeûne car le cœur n'est alors plus protégé

Les rats ont les mêmes mécanismes. Le mécanisme du jeûne est ainsi commun à toutes les espèces, c'est une adaptation de la vie sur terre qui ne présente pas de danger. Pour une personne d'1m70, qui pèse 70kg, il y a 15 kg de graisse disponible, donc on peut tenir 40 jours sans manger (*annexe 3*)

Suite aux études menées en URSS dans la deuxième moitié du XX^e siècle, on a pu observer que le jeûne induit une diminution des taux de vitamine C, de vitamine E et de vitamine D mais le temps sans prise alimentaire n'est pas assez long pour avoir des seuils critiques (lorsqu'il est pratiqué dans des centres spécialisés). Les corps cétoniques sont produits dans le foie afin de fournir du glucose aux cellules.

La **crise d'acidose** arrive au bout du 3^e jour. Les patients se sentent faibles, ont des nausées, des migraines... Ce phénomène est lié à l'**élimination et la désintoxication du corps**. Cette crise est le résultat d'une **adaptation de l'organisme au changement** (il commence à utiliser les lipides et non plus le glucose ou les protéines, cela arrive au bout de 3 jours environ chez l'homme) et est une étape essentielle pour la guérison. Le **taux**

d'acidité dans le sang augmente et les maladies s'aggravent subitement pendant 24 à 36h. Cette crise est due à un bouleversement dans le corps: il doit subitement se nourrir de lui-même. Après la crise, un nouvel équilibre se crée.

Pour des maladies comme le diabète, l'asthme ou l'arthrose, les symptômes partent ou s'atténuent très fortement au bout de quelques jours de jeûne.

La faim psychique assez désagréable pour le patient disparaît au bout de quelques jours et puis c'est ensuite l'**euphorie et la sensation de liberté** qui prennent le dessus. $\frac{2}{3}$ des patients se sentent mieux (est-ce l'effet placebo ? ou l'euphorie ?) L'impact du jeûne est certes, physique et physiologique, mais il est aussi psychologique en influant sur la personnalité.

Physiquement, il a un **effet stimulant** la 1^{ère} semaine et **calmant** après la crise d'acidose. Psychologiquement, il a un **effet antidépresseur** car le jeûne produit des **modifications hormonales** qui font augmenter la sérotonine, ce qui met les patients de meilleure humeur, qui permet une meilleure sensibilité aux récepteurs de l'insuline et qui diminue les douleurs.

Le jeûne induit un changement d'environnement, donc un **stress physiologique**. Le corps est obligé de mettre en place des mécanismes d'auto régulation qui sont d'habitude passifs à cause de notre mode de vie actuel. Cela **stimule la force curative** de l'organisme.

Il va aussi y avoir un **bouleversement hormonal et neuro-endocrinien** (effet anti-inflammatoire, amélioration des paramètres sanguins, diminution du métabolisme). Enfin, jeûner permet aussi de diminuer la prise de médicaments à long terme. La **réalimentation est cruciale** et doit être progressive.

6 ans après avoir jeûné, 47% des personnes ayant jeûné disent avoir encore une amélioration de leurs problèmes.

L' Autolyse, c'est quoi ?

L'autophagie ou autolyse désigne la dégradation d'une partie du cytoplasme de la cellule par ses propres lysosomes. L'**autophagie** est stimulée lors du jeûne pour permettre l'adaptation et la survie des cellules soumises à des conditions de stress.

4) Le cas d'Angus Barbieri

En 1965 un Ecossais de 27 ans qui souffrait d'obésité morbide a tenu un **jeûne de 382 jours sous supervision médicale**, ce qui lui a valu d'entrer dans le Guinness book des records en 1971.

En effet, pesant 207 kg, Angus avait des risques pour sa santé. Les médecins lui proposent alors de jeûner pendant une période indéterminée. Le jeûne ne devait pas durer aussi longtemps, mais le corps d'Angus s'est très bien adapté et ils ont attendu qu'il atteigne son poids idéal. Au final, Angus a tenu le plus long jeûne jamais réalisé. Il ne mangeait ou ne buvait aucune calories, mais les médecins lui donnaient des **suppléments** en potassium et en sodium, des vitamines et des petites doses de levure. Au total, **Angus perd 125 kilos en 382 jours (annexe 4)**

Il est **très surveillé** et se rend à l'hôpital où sa pression sanguine, ses urines, son taux de glucose sanguin et ses concentrations plasmatiques et en électrolytes sont contrôlées. Tous ces taux diminuent au fil des mois, mais sans jamais atteindre un seuil dangereux.

Pendant toute la période de jeûne, Angus peut marcher et se sent bien. Il n'a pas de symptôme particulier. Il va à la selle tous les 37 à 48 jours. Quand il atteint 81 kg, il décide d'arrêter. Il dit se sentir un peu faible, mais pas malade. Six ans plus tard, l'écossais n'a repris que 7kg.

Cette expérience invite donc à se demander si **le jeûne thérapeutique supervisé d'un patient obèse peut fonctionner de manière efficace**. Difficile de conclure avec un seul patient, mais cela semble être une bonne voie thérapeutique.

De par ses grandes réserves en glycérol (dans la graisse), Angus a pu tenir très longtemps. S'il n'y a pas de glucose dans le sang ou le foie, le corps utilise ses stocks de glycogène dans le foie et les muscles puis il décompose ensuite la graisse en glycérol qui est transformée en glucose et en AG libres pouvant être convertis en corps cétoniques. Cependant, le corps ne peut vivre sans vitamines et minéraux essentiels à l'organisme et apportés par l'alimentation. Sans ces suppléments, l'écossais serait sûrement mort.

5) Le jeûne: méthode de l'avenir?

Le jeûne favorise la mise en place de **mécanismes de redirection de l'énergie** normalement utilisés pour la croissance vers un mode de protection/conservation. Il favorise également le **renouvellement des cellules souches du système hématopoïétique** ainsi que **l'autophagie** et la mise en place de **mécanismes de résistance au stress**.

Les données montrant que le jeûne actionne des mécanismes moléculaires bénéfiques à l'organisme (augmentation de la résistance au stress oxydatif, détoxification de la cellule, l'activation de l'autophagie ...) sont démontrées.

Outre la complexité des études scientifiques basées sur le jeûne thérapeutique, il faut bien comprendre qu'il existe une **grande diversité de jeûnes** (total/sec, alternés, buchinger, intermittents ...) qui ont possiblement tous des effets thérapeutiques.

D'autre part, il existe des **limites sur les études** du jeûne, car l'étude des bienfaits supposés du jeûne thérapeutique ne répond pas aux exigences actuelles de la médecine factuelle:

- Les évaluations à long-terme sont manquantes ou imprécises
- Le jeûne est rarement isolé, il est donc difficile de lui donner des effets directement imputables.
- La dimension psychologique du jeûne est fondamentale, donc l'aspect motivationnel est essentiel à prendre en compte dans les résultats. On ne connaît pas la place de l'effet placebo dans ce type de thérapie.
- Il est difficile de donner une méthode particulière car il existe différents types de jeûnes.

La médecine a investi très peu de ressources pour étudier le jeûne thérapeutique. Il existe de plus en plus d'adeptes convaincus des bienfaits physiques. De plus, l'Allemagne et la Russie utilisent ces pratiques dans certains centres sous surveillance médicale conventionnelle et partiellement remboursées pour certaines pathologies par les caisses maladies. Il existe des **essais thérapeutiques dans le cadre de chimiothérapie dans des hôpitaux à Los Angeles (Norris Hospital) et à l'université de Leiden (Mayo Clinic).**

Le jeûne fait appel à cette sorte de «médecin intérieur», qui mobilise la capacité d'autoguérison de l'organisme. Ce point de vue opposé sur la nature a traversé l'histoire de la médecine depuis ses débuts.

CONCLUSION:

La médecine actuelle est très **sceptique** et **refuse la conception du jeûne** qui propose au corps de s'auto-guérir. Depuis Pasteur, il faut absolument lutter contre les microbes. Le corps est à l'image d'un champ de bataille où il faudrait lutter contre un germe pathogène. Faire confiance aux ressources de l'organisme n'est pas une vision très répandue de la médecine allopathique !

Comme disait Valter Longo: "**il est difficile d'imaginer supprimer la nourriture à quelqu'un et qu'il devienne plus fort**". Cependant, comme nous l'avons vu tout du long de ce travail, **jeûner renforce l'organisme et ses capacités de guérison**. Et, étant donné que les études ne sont pas ou peu financées par les organisations de santé publique, il est difficile de comprendre pourquoi et comment le corps s'autorégule seul (c'est la **sanogénèse**). Les études ne sont financées par aucun crédit pharmaceutique, évidemment...

Et, comme disait Valentin Nikolaev : "Il est encore plus difficile de l'imaginer pour un médecin. **Jeûner, c'est mettre sa tête à l'envers**" : et c'est exactement la deuxième raison pour laquelle il est difficile de remettre en question des années de médecine conventionnelle.

De mon point de vue, je crois très fort aux capacités du corps à s'autoréguler. La peur du manque que nous avons presque tous n'est pas justifiée quand on voit l'abondance de nourriture qu'il y a autour de nous. Peut-être qu'en changeant notre mentalité et que nous défions nos peurs et croyances, nous pourrions nous soigner, et éviter la démultiplication des maladies chroniques...

Que se passerait-il si **nous pensions notre système de santé autrement**, en engageant la médecine dans une **nouvelle voie thérapeutique**, avec comme conviction, non pas que le corps est un champ de bataille, mais une **incroyable machine** capable de se **régénérer seul** ?

Moins peut-il être plus?

ANNEXES



Annexe 1: Le biologiste Valter Longo

(<https://thehealthsciencesacademy.org/learning/eat-fast-live-longer-interview-professor-valter-longo/>)

	0-16h	de 1 à 3/5 jours	5 jours à 4 semaines
Nom de la phase	Phase post-absorptive	Phase protéique	Phase cétonique
Le mécanisme biologique	Le glucose dont nous avons besoin est synthétisé à partir du glycogène stocké dans les muscles et le foie	Le glucose est synthétisé à partir des acides aminés des protéines musculaires	Un substrat énergétique du glucose est synthétisé à partir des acides gras
Nom du mécanisme	Glycogénolyse	Néoglucogenèse	Lipolyse
Les dangers	Hypoglycémie légère	Perte protéique dangereuse pour la santé donc adaptation de l'organisme	Perte de poids importante qui peut être le facteur limitant

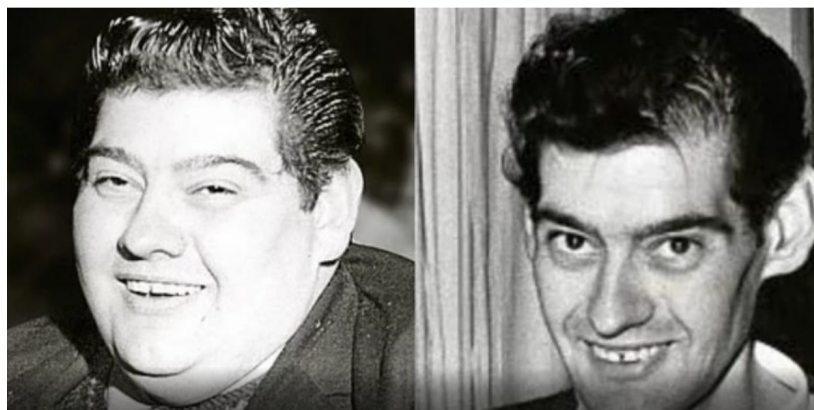
Annexe 2: Tableau récapitulatif des phases de jeûne et des processus biologiques associés

(<https://jeunetherapeutiquecontroversed.wordpress.com/les-processus-biologiques-mis-en-jeu/>)

Réserves (kcal/masse corporelle)	24 heures	7 jours	40 jours
Lipides (tissu adipeux blanc)	100 000	88 000	42 000
Glucides (glycogène du foie et des muscles, glucose des liquides circulants)	680	380	= 380
Protéines (muscles)	25 000	23 000	19 000
Utilisation (kcal/jour)			
Cerveau			
- Glucose	400	150	50
- Corps cétoniques	50	300	400
Autres tissus	1 250	1 150	1 000

Annexe 3 : Réserve énergétiques de l'organisme et leur utilisation au cours du jeûne, sujet idéal adulte sain de 70kg

(https://www.chuv.ch/fileadmin/sites/glg/documents/glg_symposium_gastro-enterologiemici_fev2016_mottet.pdf)



Annexe 4: La transformation impressionnante d'Angus Barbieri

(<https://www.diabetes.co.uk/blog/2018/02/story-angus-barbieri-went-382-days-without-eating>)

BIBLIOGRAPHIE/SITOGRAPHIE

Thierry de Lestrade, mars 2013, "Le jeûne, une nouvelle thérapie ?", coédition arte édition

Magazine Sens et Santé, Thierry de Lestrade, septembre/ octobre 2017 :

http://jeune-et-randonnee.com/SENS_ET_SANTE.pdf

Christian Mottet et Sophie Sierro, Février 2016, Y'a t'il des effets bénéfiques à faire un jeûne ?:

https://www.chuv.ch/fileadmin/sites/glg/documents/glg_symposium_gastro-enterologiemici_fev2016_mottet.pdf

Laure Azenard, février 2013, "L'histoire du jeûne":

<https://www.thierrysouccar.com/blog/le-jeune>

Elodie Santenac, "Le jeûne", site de Thierry Souccar

<https://www.thierrysouccar.com/blog/le-jeune>

Thierry de Lestrade et Sylvie Gilman, 2011, "Le jeûne, une nouvelle thérapie ? ", reportage arte :

<https://www.arte.tv/fr/videos/043980-000-A/le-jeune-une-nouvelle-therapie/>

