



GARDEZ UN COUP D'AVANCE SUR LA MALADIE

Amylose ATTR

*Evaluer la progression de la maladie grâce à
un suivi régulier et pluridisciplinaire*

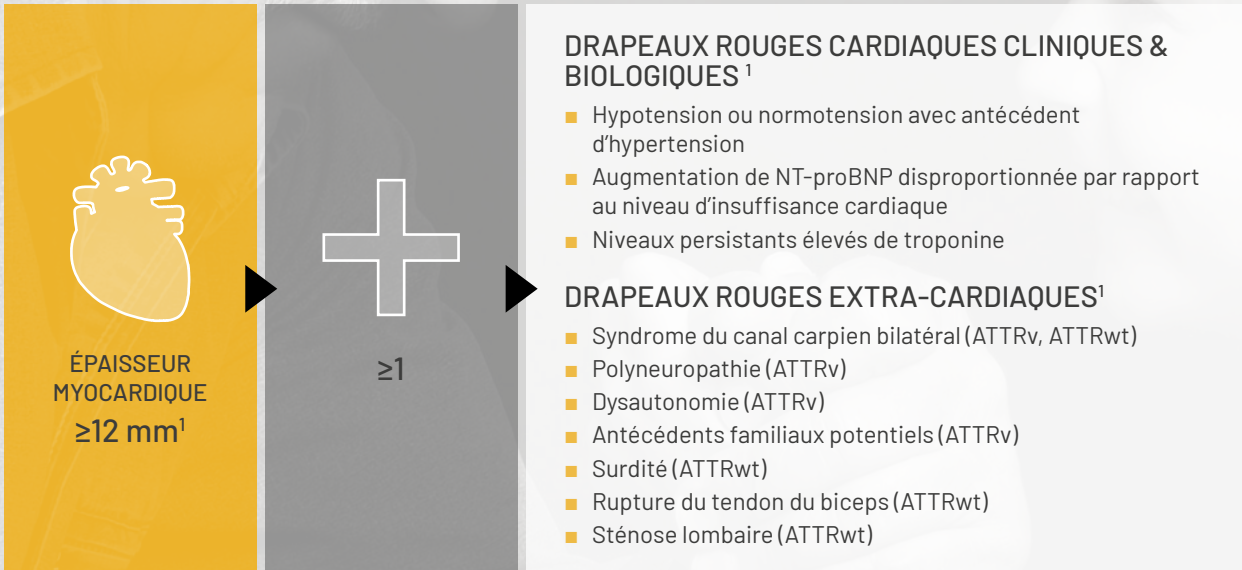
© 2024 - Alnylam France SAS - Tous droits réservés - Société au capital de 10 000 euros, RCS 818 575 730
100-102 avenue de Suffren, 75015 Paris,
Information Médicale : medinfo@alnylam.com

TTR-FRA-00179 | Juillet 2024

 Alnylam[®]
PHARMACEUTICALS

ATTR: amylose à transthyrétine

VOTRE PATIENT ATTEINT D'INSUFFISANCE CARDIAQUE À FRACTION D'ÉJECTION PRÉSERVÉE (ICFEP) PRÉSENTE-T-IL L'UN DE CES DRAPEAUX ROUGES ?



Adapté de Garcia-Pavia P, et al. 2021.¹

ATTR, amylose à transthyrétine ; ATTRv, ATTR héréditaire ; ATTRwt, ATTR sauvage ; IC, insuffisance cardiaque ; ICFEP, insuffisance cardiaque à fraction d'éjection pr serv e ; NT-proBNP, prohormone N-terminale du peptide natriurétique de type cérébral.

1. Garcia-Pavia P, et al. *Eur J Heart Fail.* 2021;23(4):512-526.

AVEZ-VOUS OBSERVÉ L'UN DE CES DRAPEAUX ROUGES À L'IMAGERIE ?

DRAPEAUX ROUGES À L'ECG¹

- Pseudo - ondes Q
- Diminution du voltage QRS / QRS réduit
- Troubles de la conduction auriculo-ventriculaire

DRAPEAUX ROUGES À L'ÉCHOCARDIOGRAPHIE¹

- Aspect granité et scintillant du myocarde
- Épaississement de la paroi du ventricule droit
- Épaississement des valves
- Épanchement péricardique
- Diminution de la déformation longitudinale (strain) avec un schéma d'épargne apical

LES DRAPEAUX ROUGES A L'IRM CARDIAQUE¹

- Rehaussement tardif sous endocardique ou transmural
- Valeurs élevées au T1 mapping
- Augmentation du volume extracellulaire
- Cinétique anormale du gadolinium

IRM CARDIAQUE DE L'AMYLOSE CARDIAQUE²

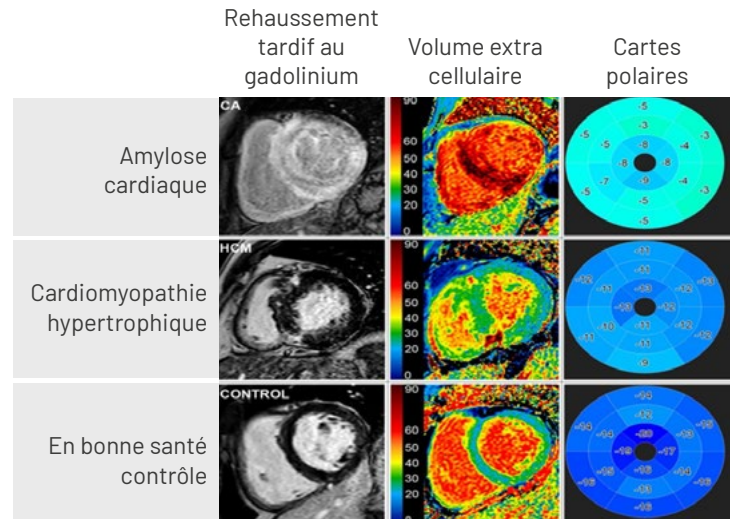


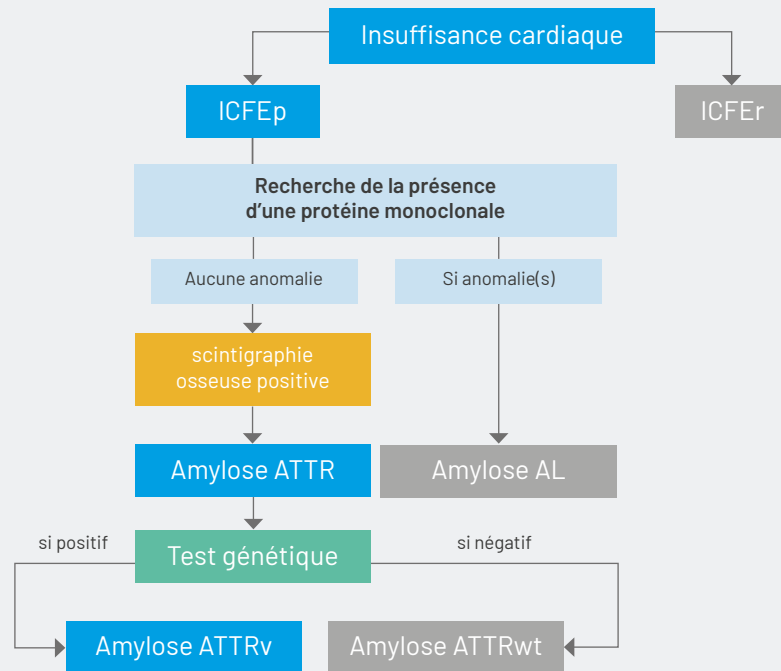
Image reproduite de Korthals D, et al. 2021.² Sous licence CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

AV, atrioventriculaire ; CA, amylose cardiaque ; ECG, électrocardiogramme ; HCM, cardiomyopathie hypertrophique ; IRM cardiaque, imagerie par résonance magnétique cardiaque.

1. Garcia-Pavia P, et al. *Eur J Heart Fail.* 2021;23(4):512-526; 2. Korthals D, et al. *Sci Rep.* 2021;11(1):15521.

QUAND SUSPECTER UNE AMYLOSE CARDIAQUE DEVANT UNE ICFEp ?¹

- L'ICFEp est un phénotype de plus en plus fréquent de l'insuffisance cardiaque, et une gestion optimale dépend de la physiopathologie de la maladie sous-jacente^{1,2}
- Il s'agit d'une maladie hétérogène rapidement progressive mettant en jeu le pronostic fonctionnel et vital^{1,3,4}
- Des dépôts amyloïdes de TTR peuvent s'accumuler dans le myocarde, entraînant une cardiomyopathie^{3,4}
- Un diagnostic précoce est essentiel pour une prise en charge rapide du patient⁵



L'AMYLOSE ATTR EST UNE CAUSE SOUS-ESTIMÉE DE L'ICFEp^{4,6}

AL, chaîne légère d'amyloïde ; ATTR, amylose à transthyrétine ; ATTRv, transthyrétine héréditaire (v pour variant) ; ATTRwt, transthyrétine de type sauvage ; ICFEp, insuffisance cardiaque à fraction d'éjection préservée ; ICFeR, insuffisance cardiaque à fraction d'éjection réduite ; TTR, transthyrétine.

1. McDonagh TA, et al. *Eur Heart J*. 2021;42(36):3599-3726;
2. Shah SJ, et al. *Circulation*. 2020;141(12):1001-1026;
3. Nativi-Nicolau J, et al. *ESC Heart Fail*. 2021;8(5):3875-3884;
4. Ruberg FL, et al. *J Am Coll Cardiol*. 2019;73(22):2872-2891;
5. Garcia-Pavia P, et al. *Eur J Heart Fail*. 2021;23(4):512-526;
6. Obi CA, et al. *Methodist DeBakey Cardiovasc J*. 2022;18(2):17-26.

ÉTAPES DIAGNOSTIQUES DE L'AMYLOSE ATTR

Chez les patients présentant des symptômes cliniques, un ECG, une échocardiographie ou une IRM cardiaque évocateurs d'une amylose cardiaque il est nécessaire de :¹

1

EXCLURE

Une amylose AL par l'absence de protéine monoclonale au dosage des chaînes légères libres dans le sérum, et à l'électrophorèse des protéines dans le sérum et l'urine¹

2

IDENTIFIER

Une amylose ATTR par une fixation myocardique de grade 2 ou 3 lors de la scintigraphie osseuse¹

3

ÉTIQUETER

L'amylose ATTRv par un test génétique¹

AL, chaîne légère d'amyloïde ; ATTR, amylose à transthyrétine ; ATTRv, transthyrétine héréditaire (v pour variant) ; ATTRwt, transthyrétine de type sauvage ; ECG, électrocardiogramme ; IRM cardiaque, imagerie par résonance magnétique cardiaque.

1. Garcia-Pavia P, et al. *Eur J Heart Fail.* 2021;23(4):512-526.

LES TESTS GÉNÉTIQUES SONT IMPORTANTS POUR DIFFÉRENCIER L'AMYLOSE ATTR_v DE L'AMYLOSE ATTR_{wt}¹

- Les tests génétiques visant à différencier l'amylose héréditaire (ATTR_v) de l'amylose de type sauvage (ATTR_{wt}) sont importants pour une prise en charge adaptée¹
- En cas de diagnostic d'amylose ATTR_v, un suivi des membres de la famille pourra se mettre en place^{1,2}

ATTR, amylose à transthyrétine ; ATTR_v, transthyrétine héréditaire (v pour variant) ; ATTR_{wt}, transthyrétine de type sauvage ; ESC, Société européenne de cardiologie ; TTR, transthyrétine.

1. Garcia-Pavia P, et al. *Eur J Heart Fail.* 2021;23(4):512–526;
2. Gertz M, et al. *BMC Fam Pract.* 2020;21(1):198.

L'ESC RECOMMANDE LA RÉALISATION D'UN TEST GÉNÉTIQUE EN CAS DE SUSPICION D'AMYLOSE¹

UNE FOIS LE DIAGNOSTIC DE L'AMYLOSE CARDIAQUE ATTR CONFIRMÉ, UN TEST GÉNÉTIQUE DOIT ÊTRE RÉALISÉ POUR IDENTIFIER UNE ÉVENTUELLE AMYLOSE ATTR_v. UN CONSEIL GÉNÉTIQUE DEVRA ALORS SE METTRE EN PLACE

Les tests génétiques devraient être effectués même chez les patients âgés, car certains d'entre eux pourraient avoir des mutations TTR.

LES AMYLOSES ATTR_v ET ATTR_{wt} ONT DES CARACTÉRISTIQUES DIFFÉRENTES IMPORTANTES¹

	AMYLOSE ATTR _v	AMYLOSE ATTR _{wt}
Génétique ^{2,3}	Variant du gène <i>TTR</i>	Absence de variant du gène <i>TTR</i>
Âge typique à la présentation ^{3,4}	25-65 ans (selon le variant)	>60 ans
Types de manifestations ^{3,4}	<ul style="list-style-type: none"> ■ Polyneuropathie sensitive et motrice ■ Dysautonomie : hypotension orthostatique, troubles érectiles, diarrhées/constipation ■ Antécédents familiaux ■ Dépôts vitréens 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Insuffisance cardiaque ■ Troubles de la conduction ■ Syndrome du canal carpien bilatéral ■ Surdité ■ Rupture du tendon bicipital ■ Canal lombaire étroit
Pronostic en l'absence de traitement ⁵	~2 ans*	~4 ans

■ L'amylose ATTR_v présente une évolution différente de l'amylose ATTR_{wt}, avec une survie plus courte^{5,6}

*Patients présentant principalement des symptômes cardiaques.⁵

ATTR_v, amylose h ereditaire   transthyrétine (v pour variant) ; ATTR_{wt}, transthyrétine de type sauvage ; TTR, transthyrétine.

1. Garcia-Pavia P, et al. *Eur J Heart Fail.* 2021;23(4):512-526; 2. Mohy D, et al. *Arch Cardiovasc Dis.* 2013;106(10):528-540; 3. González-López E, et al. *Rev Esp Cardiol.* 2017;70(11):991-1004; 4. Coelho T, et al. *Curr Med Res Opin.* 2013;29(1):63-76; 5. Ruberg FL, et al. *Am Heart J.* 2012;164(2):222-228; 6. Lane T, et al. *Circulation.* 2019;140(1):16-26.

LA PLUPART DES PATIENTS ATTEINTS D'AMYLOSE ATTRv DÉVELOPPENT DES MANIFESTATIONS SYSTÉMIQUES^{1,2}

- La plupart des patients atteints d'amylose ATTRv présentent des symptômes cardiaques et neuropathiques y compris ceux qui ont un variant avec des manifestations cardiaques prédominantes^{1,3}
- La dysautonomie peut entraîner une arythmie cardiaque et des troubles de la conduction^{2,4-8}

ENTRE 54 ET 96 % DES PATIENTS ATTEINTS D'AMYLOSE ATTRv AVEC CARDIOMYOPATHIE PRÉSENTERONT UNE POLYNEUROPATHIE SYMPTOMATIQUE AU MOMENT DU DIAGNOSTIC^{2,9}

ATTRv, amylose héréditaire à transthyrétine (v pour variant) ; TTR, transthyrétine.

1. Coelho T, et al. *Curr Med Res Opin.* 2013;29(1):63-76; 2. Lane T, et al. *Circulation.* 2019;140(1):16-26; 3. Adams D, et al. *Nat Rev Neurol.* 2019;15(7):387-404; 4. Ruberg FL, Berk JL. *Circulation.* 2012;126(10):1286-1300; 5. González-Duarte A, et al. *Clin Auton Res.* 2019;29(Suppl 1):S1-S9; 6. González-Duarte A, et al. *Neurol Ther.* 2020;9(1):135-149; 7. Algalarrondo V, et al. *JACC Cardiovasc Imaging.* 2016;9(12):1432-1441; 8. Piekarski E, et al. *Eur J Nucl Med Mol Imaging.* 2018;45(7):1108-1118; 9. Grogan M, et al. Presented at the 23rd Annual Scientific Meeting of the Heart Failure Society of America; 13-16 September 2019; Philadelphia, PA, USA.

LES PATIENTS PRÉSENTANT UNE ATTEINTE MIXTE CARDIOLOGIQUE ET NEUROLOGIQUE NÉCESSITENT UNE PRISE EN CHARGE COORDONNÉE AVEC UN NEUROLOGUE¹

- Même si un patient ne présente pas de neuropathie lors du diagnostic, il est important qu'il soit régulièrement évalué par un neurologue, qui pourrait identifier des manifestations précoces^{2,3}

ATTRv, amylose héréditaire à transthyrétine (v pour variant).

1. Obici L, et al. *BMJ Open*. 2023;13:e073130; 2. Adams D, et al. *Nat Rev Neurol*. 2019;15(7):387-404; 3. Schmidt HH, et al. *Muscle Nerve*. 2016;54(3):353-360.

ÉQUIPE DE SOUTIEN MULTIDISCIPLINAIRE CENTRALE DANS L'AMYLOSE ATTRv¹

NEUROLOGUE

CARDIOLOGUE

GÉRIATRE

OPHTALMOLOGUE

CONSEILLER GÉNÉTIQUE

INFIRMIÈRE SPÉCIALISÉE

Les gastro-entérologues, les nutritionnistes, les psychologues, les physiothérapeutes, les ergothérapeutes, les infirmières, les néphrologues, les urologues et les médecins généralistes devraient être consultés au besoin¹

L'AMYLOSE ATTR PEUT PROGRESSER RAPIDEMENT, METTANT EN JEU LE PRONOSTIC VITAL DES PATIENTS¹

LA PROGRESSION DE L'AMYLOSE ATTR ENTRAÎNE :



Une réduction de la FEVG, entraînant des conséquences graves pour le patient²



Une augmentation des taux de NT-proBNP, de BNP et de troponine, facteurs de mauvais pronostic³⁻⁶



Une incidence accrue d'hospitalisations pour insuffisance cardiaque, associée à la mortalité à court et à long terme⁷



Une diminution de la distance parcourue au test de marche de 6 minutes (TDM6), impactant les capacités quotidiennes des patients et leur indépendance^{8,9}



Une utilisation accrue des diurétiques, dont la consommation est corrélée à la gravité de l'IC^{10,14}

AFIN DE DONNER AUX PATIENTS ATTR LES MEILLEURES CHANCES DANS LEUR PRISE EN CHARGE, LA COORDINATION ENTRE LES DIFFÉRENTS ACTEURS DE SOIN (RÉSEAUX LOCAUX, CARDIOLOGUES PRIVÉS ET HOSPITALIERS, CENTRES DE RÉFÉRENCE) EST INDISPENSABLE¹¹

- L'aggravation de la neuropathie chez les patients atteints d'amylose ATTRv contribue à un déclin de la fonction et de la qualité de vie et peut exacerber les symptômes cardiaques¹³

TDM6, test de marche de 6 minutes ; ATTR, amylose à transthyrétine ; ATTRv, amylose héréditaire à transthyrétine (v pour variant) ; FEVG, fraction d'éjection ventriculaire gauche ; IC, insuffisance cardiaque ; NT-proBNP, prohormone N-terminale du peptide natriurétique de type cérébral ; NYHA, New York Heart Association ; QdV, qualité de vie.

1. Ruberg FL, et al. *Am Heart J.* 2012;164(2):222-228. e1; **2.** Pannone L, et al. *J Clin Med.* 2021;10(9):1823; **3.** Nativi-Nicolau J, et al. *ESC Heart Fail.* 2021;8(5):3875-3884 and Supplementary Information; **4.** Ungerer MN, et al. *Amyloid.* 2021;28(2):91-99; **5.** Kristen AV, et al. *PLoS One.* 2017;12(4):e0173086; **6.** Damy T, et al. *Amyloid.* 2016;23(3):194-202; **7.** Buddeke J, et al. *BMC Public Health.* 2020;20(1):36; **8.** Gilmore JD, et al. *Orphanet J Rare Dis.* 2015;10(Suppl 1):O10; **9.** Cazzoletti L, et al. *Respir Res.* 2022;23(1):83; **10.** Cheng RK, et al. *JACC CardioOncol.* 2020;2(3):414-424; **11.** Garcia-Pavia P, et al. *Eur J Heart Fail.* 2021;23(4):512-526; **12.** Ponti L, et al. *Front Cardiovasc Med.* 2023;10:1238843; **13.** González-Duarte A, et al. *J Neurol.* 2020;267(3):703-712; **14.** Ioannou A, et al. *J Am Coll Cardiol.* 2024 Mar 1;83(14):1276-91.

UN SUIVI REGULIER POUR UNE PRISE EN CHARGE OPTIMALE DANS L' AMYLOSE ATTR

- Des examens doivent être effectués régulièrement pour assurer un suivi optimal de l'évolution du patient¹
- L'évaluation par une équipe multidisciplinaire est importante, car la progression peut toucher d'autres organes (nerf, tube digestif, rein...) ^{2,3}
- La coordination avec un centre de référence pour les cas plus complexes peut aider à une prise en charge optimale¹

**LES PATIENTS DEVRAIENT ÊTRE RÉGULIÈREMENT
ÉVALUÉS¹ POUR ENVISAGER DES OPTIMISATIONS
DE PRISE EN CHARGE**

ATTR, amylose à transthyrétine.

1. Garcia-Pavia P, et al. *Eur J Heart Fail.* 2021;23(4):512-526; 2. Ando Y, et al. *Amyloid.* 2022;29(3):143-155;
3. Adams D, et al. *Nat Rev Neurol.* 2019;15(7):387-404.

SUIVI RECOMMANDÉ CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS D'AMYLOSE ATTR¹

LE SUIVI RECOMMANDÉ CHEZ LES PATIENTS
ATTEINTS D'AMYLOSE ATTR COMPREND :

Tous les 6 mois	Amylose ATTRv	Amylose ATTRwt
ECG	✓	✓
NYHA ²	✓	✓
Dosage des biomarqueurs cardiaques sanguins (NT-proBNP/BNP et troponine)	✓	✓
Évaluation neurologique	✓	
TDM6 (facultatif)	✓	✓
KCCQ (facultatif)	✓	✓
Tous les 12 mois		
Échocardiographie/IRM cardiaque	✓	✓
Holter ECG de 24 heures	✓	✓
Évaluation ophtalmologique	✓	

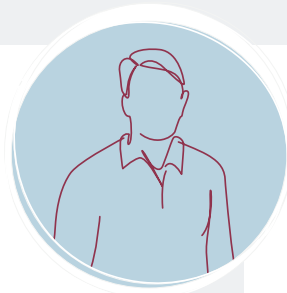
ATTR, amylose médiée par la transthyrétine ; ATTRv, amylose héréditaire à transthyrétine (v pour variant) ; ATTRwt, transthyrétine de type sauvage ; ECG, électrocardiogramme ; IRM cardiaque, imagerie par résonance magnétique cardiaque ; KCCQ, questionnaire de cardiomyopathie de Kansas City ; NT-proBNP, prohormone N-terminale du peptide natriurétique de type cérébral ; NYHA, New York Heart Association ; TDM6, test de marche de 6 minutes ; .

1. Garcia-Pavia P, et al. *Eur J Heart Fail.* 2021;23(4):512-526; 2. Kittleson MM, et al. *J Am Coll Cardiol.* 2023 Mar 21;81(11):1135.

DEUX FILIÈRES DE SOIN POUR SOUTENIR LES PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ DANS LA GESTION DE L'AMYLOSE ATTR

FILNEMUS

<https://www.filnemus.fr/rcp/rcp-nationales/2-neuropathies-amyloides-familiales>



CARDIOGEN

<https://reseau-amylose.org/jesuissoinant/rcp-nationale-amyloses-cardiaques/>



Le recours à des RCP nationales pour la prise en charge des patients permet de faire bénéficier tous les patients atteints de pathologies cardiaques héréditaires ou rares de propositions diagnostiques et thérapeutiques pluridisciplinaires basées sur l'avis d'experts du domaine et les données des plus récentes de la littérature médicale

LA PRISE EN CHARGE DE L'AMYLOSE ATTR DOIT ÊTRE PRÉCOCE POUR PRÉVENIR LA PROGRESSION DE LA MALADIE¹

Elle comporte le traitement de l'insuffisance cardiaque adaptée à la pathologie et le traitement spécifique du type d'amylose. Il faut associer les traitements des atteintes extracardiaques.¹⁻³



Traitements symptomatiques : traitement de l'insuffisance cardiaque, des arythmies, des troubles de la conduction, et de la sténose aortique sévère concomitante¹

Lorsqu'on leur a demandé de dresser la liste des symptômes de l'amylose ATTR qui ont affecté leur qualité de vie, les patients ont signalé des symptômes tels que l'essoufflement, la fibrillation auriculaire et les arythmies⁴



En fonction du type d'amylose (ATTRv ou ATTRwt), des traitements pharmacologiques spécifiques existent et peuvent être envisagés chez les patients adéquats

Les résultats pour les patients dépendent largement du début précoce de la thérapie (ciblée et de soutien)¹



Les soins multidisciplinaires sont la norme dans des maladies complexes telles que l'ATTR⁵

Une approche multidisciplinaire peut être nécessaire pour décider du meilleur traitement et de la meilleure prise en charge des patients en fonction de leurs symptômes et de leurs priorités^{1,6}

UNE FOIS QUE LA MALADIE PROGRESSE, LES PATIENTS NE RECUPÈRENT PAS CE QU'ILS ONT PERDU⁷; PAR CONSÉQUENT, UNE PRISE EN CHARGE PRÉCOCE ET OPTIMALE EST ESSENTIELLE

ATTR, amylose à transthyrétine ; ATTRv, amylose héréditaire à transthyrétine (v pour variant) ; ATTRwt, transthyrétine de type sauvage ; QdV, qualité de vie.

1. Garcia-Pavia P, et al. *Eur J Heart Fail.* 2021;23(4):512-526; 2. Patel JK, Maurer MM. *Circulation.* 2022;146(22):1671-1673; 3. Ando Y, et al. *Amyloid.* 2022;29(3):143-155; 4. Rintell D, et al. *Orphanet J Rare Dis.* 2021;16(1):70; 5. Bumma N, et al. *Front Neurol.* 2022;13:935936; 6. Obici L, et al. *BMJ Open.* 2023;13:e073130; 7. Peretto F, et al. *Biomedicines.* 2022;10(12):3226.

PROMOUVOIR DES SOINS HOLISTIQUES DANS L'AMYLOSE ATTR

Un panel d'experts composé de patients et de professionnels de santé élaboré les premières recommandations jamais formulées en matière de soins holistiques centrés sur le patient et la famille pour l'amylose ATTRv. Ces recommandations, approuvées par un sondage Delphi international, préconisent :¹



Un diagnostic précoce, un traitement initié le plus tôt possible et une prise en charge multidisciplinaire coordonnée¹



Le maintien de l'indépendance et de la qualité de vie avec un plan de soins sur mesure centré sur la famille, comprenant des soins de soutien¹



Un dialogue ouvert pour soutenir la prise de décision partagée et une surveillance constante de la progression de la maladie¹

Une approche holistique visant à aider les patients à améliorer et à maintenir leur santé physique et mentale peut inclure la physiothérapie, le soutien psychologique, la nutrition, les aides et les modifications à domicile, les groupes de soutien communautaires et de défense, ainsi que les soins spirituels¹

ATTR, amylose à transthyrétine ; ATTRv, amylose héréditaire à transthyrétine (v pour variant) ; HCP, professionnel de la santé.

1. Obici L, et al. *BMJ Open*. 2023;13:e073130.

AIDEZ VOS PATIENTS À PRÉSERVER CE QUI EST IMPORTANT

L'amylose ATTR est une affection complexe et potentiellement mortelle qui, si elle n'est pas traitée, peut entraîner une progression systémique rapide, une perte d'indépendance et le décès après environ 2 à 4 ans¹⁻³



Un diagnostic précoce est essentiel pour optimiser la prise en charge⁴



Des tests génétiques sont nécessaires pour distinguer amylose ATTRv et ATTRwt⁴



Les patients atteints d'amylose ATTRv devraient être évalués par un neurologue⁵



Selon les recommandations, les patients doivent être évalués de manière régulière, tous les 6 mois, pour détecter les signes de progression de la maladie par une équipe multidisciplinaire^{4,6}



Il existe des RCP nationales pour discuter de la prise en charge de vos patients plus complexes

ATTR, amylose à transthyrétine ; ATTRv, amylose héréditaire à transthyrétine (v pour variant) ; RCP, réunion de concertation pluridisciplinaire.

1. Ruberg FL, et al. *J Am Coll Cardiol.* 2019;73(22):2872-2891; 2. Ruberg FL, et al. *Am Heart J.* 2012;164(2):222-228; 3. Nativi-Nicolau J, et al. *ESC Heart Fail.* 2021;8(5):3875-3884; 4. Garcia-Pavia P, et al. *Eur J Heart Fail.* 2021;23(4):512-526; 5. Obici L, et al. *BMJ Open.* 2023;13:e073130; 6. Bumma N, et al. *Front Neurol.* 2022;13:935936.

Alnylam France SAS, et les autres entités de Alnylam, agissant en tant que responsables de traitement, traiteront de manière indépendante vos données à caractère personnel pour répondre à leurs besoins professionnels légitimes, pour remplir leurs obligations contractuelles ainsi que pour se conformer à leurs obligations légales et réglementaires (par exemple aux fins de divulgation de transparence). À cet égard, Alnylam transférera vos données personnelles à des tiers prestataires de services, agissant en tant que responsables du traitement de données pour le compte d'Alnylam, ainsi qu'à tout organisme réglementaire ou gouvernemental et à toute autorité compétente habilitée à les recevoir. Ces tiers ou destinataires seront situés à l'intérieur ou à l'extérieur de l'Espace Economique Européen. Dans ce cas, Alnylam mettra en place les garanties appropriées pour assurer la pertinence et la sécurité du traitement de vos données à caractère personnel. Vous avez le droit d'accéder, de compléter ou de rectifier les informations qui vous concernent en envoyant une demande par courrier électronique à EUDataprivacy@alnylam.com. Vous pouvez également, sous certaines conditions, vous opposer au traitement de vos données à caractère personnel - sauf lorsque ces données sont utilisées dans le cadre des obligations d'Alnylam en matière de transparence telles que prévues à l'article L.1453-1 du code de la santé publique -, ou demander l'effacement ou la portabilité de vos données. Pour plus d'informations sur les pratiques d'Alnylam en matière de confidentialité, veuillez lire notre politique de confidentialité figurant sur notre site Internet <https://www.alnylam.com/alnylam-france/>.

© 2024 - Alnylam France SAS - Tous droits réservés - Société au capital de 10 000 euros, RCS 818 575 730

100-102 avenue de Suffren, 75015 Paris,
Information Médicale : medinfo@alnylam.com

TTR-FRA-00179 | Juillet 2024