

séquences avec une banque de données a montré que la protéine ribosomique S12 de *Podospora* s'apparente à une protéine ribosomique bactérienne. Beaucoup plus inattendue est la similitude frappante entre S12 et une protéine humaine appelée Rig. En effet, l'ensemble des peptides analysés correspond à une séquence de 70 acides aminés dont 45 s'alignent parfaitement avec ceux de la protéine humaine [8]. Le messenger de la protéine Rig est fortement exprimé dans les insulinomes chez le rat, le hamster et l'homme [11]. Cette protéine s'accumule aussi pendant la phase S dans les noyaux d'hépatocytes en culture et de cellules de foie de rat en cours de régénération. Localisée dans le noyau, elle semble jouer un rôle important, direct ou indirect, dans la réplication de l'ADN [12]. La signification de sa ressemblance avec une protéine ribosomique cytoplasmique d'un eucaryote inférieur impliquée dans le phénomène de mort prématurée reste à élucider.

M. P.
M.D.-C.
L. B.

1. Ephrussi B, Hottinger H, Tavlitzki J. Action de l'acriflavine sur les levures : étude génétique du mutant « petite colonie ». *Ann Inst Pasteur* 1949 ; 76 : 419-40.
2. Dujon B, Belcour L. Mitochondrial DNA instabilities and rearrangements in yeasts and fungi. In : Berg DE, Howe MM, eds. *Mobile DNA*, Washington : ASM, 1989 : 861-78.
3. Levings CS III, Brown GG. Molecular biology of plant mitochondria. *Cell* 1989 ; 56 : 171-9.
4. Rötig A, Bonnefont JP, Colonna M, et al. Les remaniements du génome mitochondrial dans les déficits énergétiques de l'enfant. De nouvelles maladies de système. *médecine/sciences* 1989 ; 5 : 459-71.
5. Nelson I, Degail F, Marsac C, Ponsot G, Lestienne P. Des délétions de l'ADN mitochondrial dans le syndrome de Kearns-Sayre et autres myopathies avec ophtalmoplégie externe progressive. *médecine/sciences* 1989 ; 5 : 472-9.
6. Jamet-Vierny C, Begel O, Belcour L. Senescence in *Podospora anserina* : amplification of a mitochondrial DNA sequence. *Cell* 1980 ; 21 : 189-94.
7. Belcour L, Begel O, Picard M. A site-specific deletion in mitochondrial DNA of *Podospora* is under the control of nuclear genes. *Proc Natl Acad Sci USA* 1991 ; 88 : 3579-83.
8. Dequard-Chablat M. Translation, oncogenesis and myopathies. *Trends Genet* 1991 (sous presse).

m/s n° 6, vol. 7, juin-juillet 91

9. Dequard-Chablat M, Coppin-Raynal E, Picard-Bennoun M, Madjar JJ. At least seven ribosomal proteins are involved in the control of translational accuracy in a eucaryotic organism. *J Mol Biol* 1986 ; 190 : 167-75.
10. Zeviani M, Bresolin N, Gellera C, et al. Nucleus-driven multiple large-scale deletions of the human mitochondrial genome : a new autosomal dominant disease. *Am J Hum Genet* 1990 ; 47 : 904-14.
11. Inoue C, Shiga K, Takazawa S, Kitagawa M, Yamamoto H, Okamoto H. Evolutionary conservation of the insulinoma gene *rig* and its possible function. *Proc Natl Acad Sci USA* 1987 ; 84 : 6659-62.
12. Inoue C, Igarashi K, Kitagawa M, et al. Expression of the insulinoma gene *rig* during liver regeneration and in primary cultured hepatocytes. *Biochem Biophys Res Commun* 1988 ; 150 : 1302-8.

■■■ BRÈVE ■■■

■■■ L'amylose de type finlandais dérive d'un variant de la gelsoline.

L'amylose familiale de type finlandais est caractérisée par une neuropathie progressive touchant les paires crâniennes, une dystrophie cornéenne et une neuropathie sensitivo-motrice distale. La surcharge amyloïde peut également toucher le cœur et les reins. C'est à partir de prélèvements cardiaques et rénaux que C.P.J. Maury (Helsinki, Finlande) [1] a pu mieux préciser la composition de cette variété de substance amyloïde qui dérive de la gelsoline. Une seule substitution d'acide aminé a été mise en évidence, en position 187, l'asparagine remplaçant l'acide aspartique. Des anticorps dirigés contre un peptide synthétique de 12 acides aminés, correspondant au fragment 231-242 de la gelsoline humaine, se fixent de façon spécifique sur ce type de substance amyloïde. La formation de cette substance pourrait résulter d'une protéolyse anormale de la gelsoline et de la transformation des fragments non dégradés en fibrilles amyloïdes. Le gène de la gelsoline est localisé sur le chromosome 9. La gelsoline interagit avec l'actine, peut-être en facilitant la clairance des filaments d'actine libérés dans la circulation en cas de lésion tissulaire ou au cours du vieillissement.

[1. Maury CPJ. *J Clin Invest* 1991 ; 87 : 1195-9.]