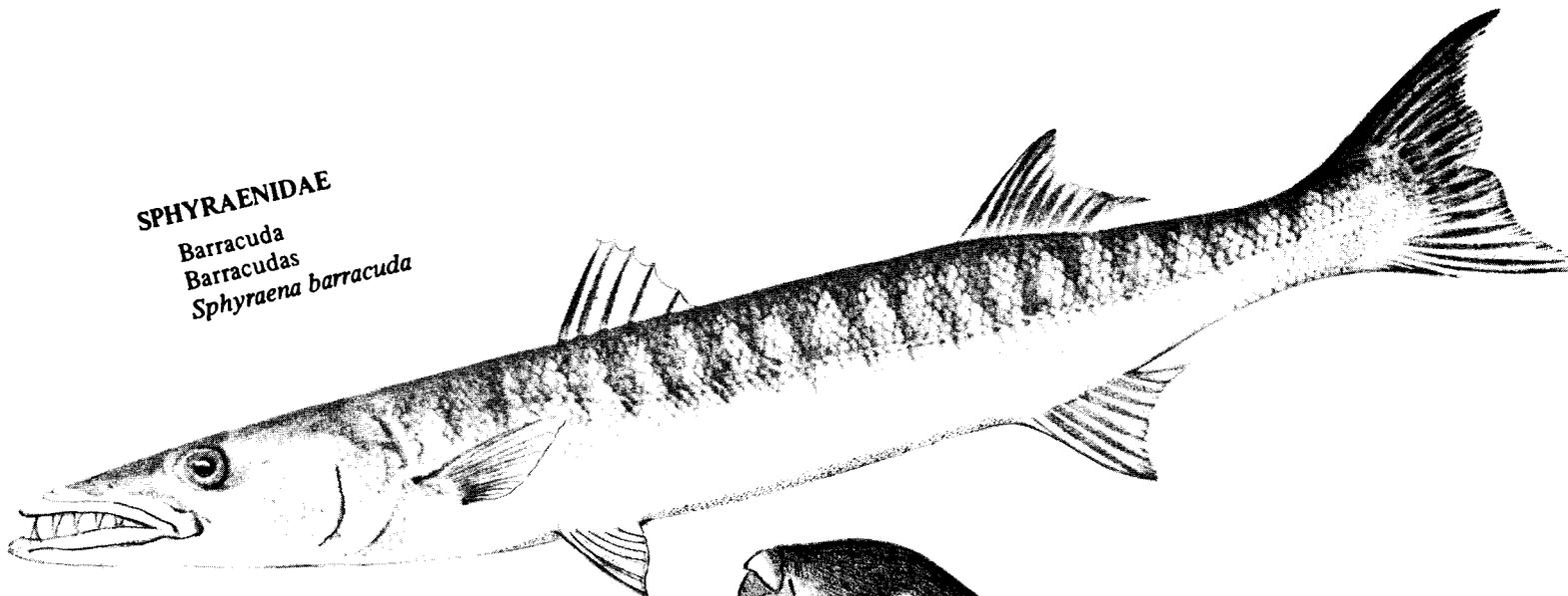


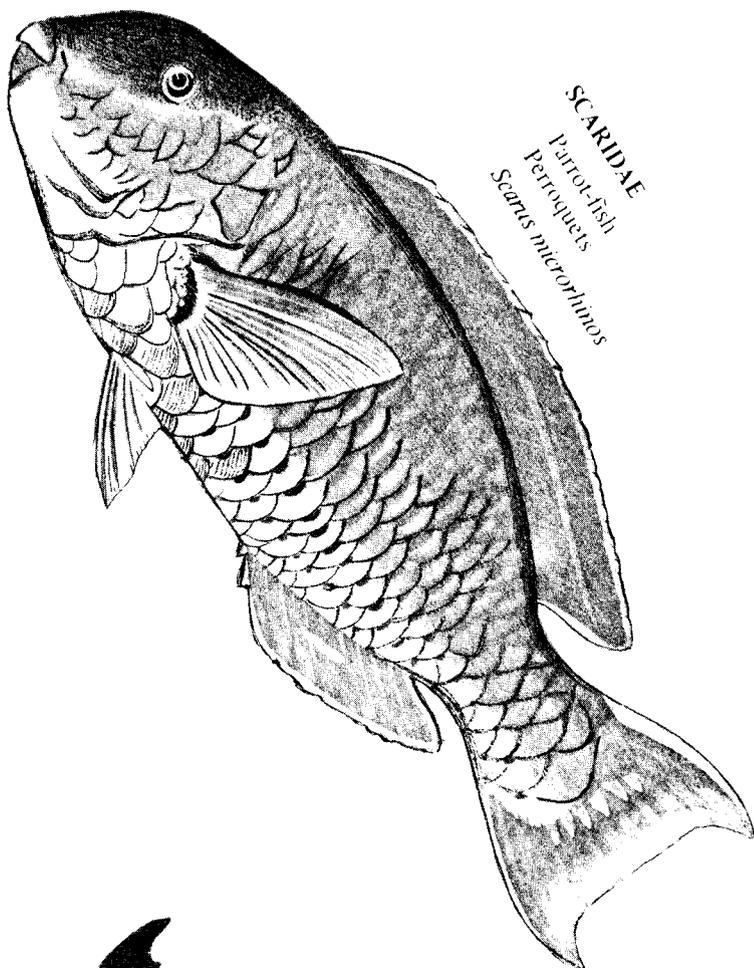
SPHYRAENIDAE
Barracuda
Barracudas
Sphyraena barracuda



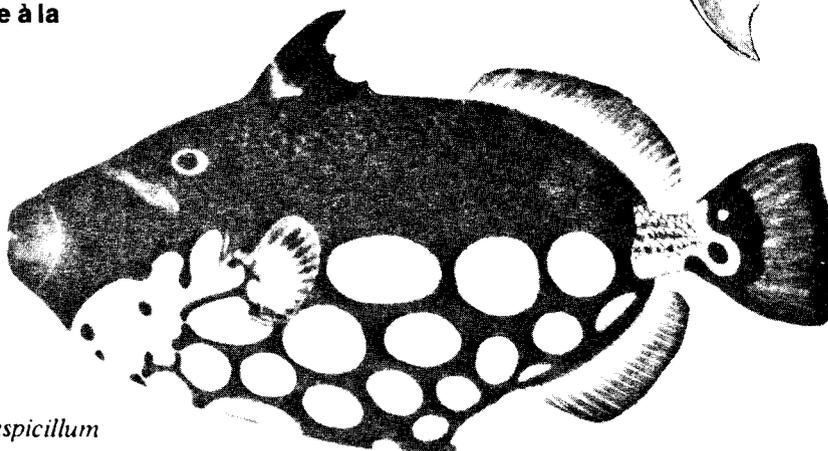
Les derniers progrès dans la connaissance de l'intoxication ciguatérique

Par TIM KUBERSKI, Epidémiologiste à la Commission du Pacifique Sud

SCARIDAE
Parrot-fish
Pétroquets
Scarus microdon



BALISTIDAE
Trigger-fish
Balistes
Balistoides conspicillum



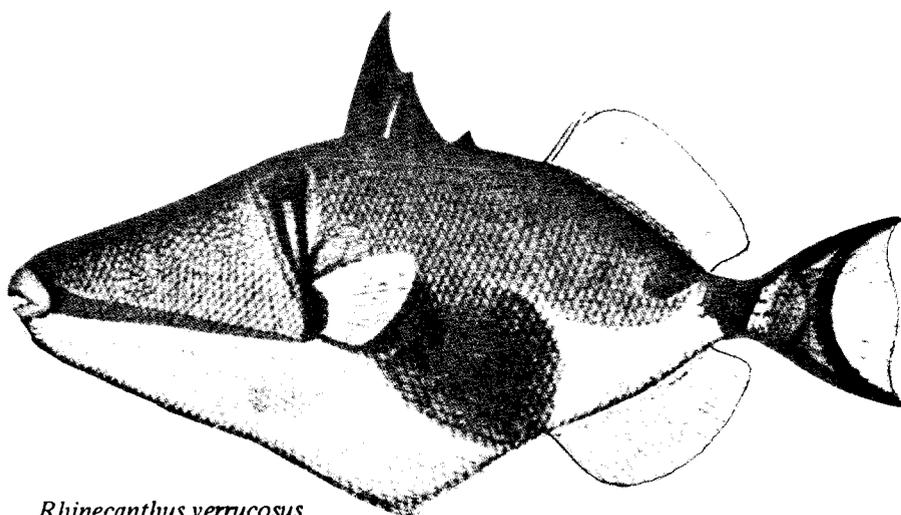
L'ichtyosarcotoxisme, terme scientifique formidable, signifie littéralement "empoisonnement dû à la chair de poisson". C'est un vocable très général recouvrant toutes les formes d'empoisonnement provoquées par l'ingestion de poissons toxiques. L'ichtyosarcotoxisme est devenu un problème sérieux dans le Pacifique Sud où la pêche et la consommation de poisson sont importantes aux plans économique et alimentaire.

La Commission du Pacifique Sud s'est rendue compte très tôt (il y a dix ans) du danger qu'il présente pour la santé et l'économie des habitants de la région et, dès 1968, elle organise à Tahiti le premier séminaire international sur l'ichtyosarcotoxisme. Depuis lors, elle a toujours attaché beaucoup d'importance aux recherches sur les diverses causes des intoxications par le poisson et a publié un manuel sur la question. Si les études et les recherches entreprises dans ce domaine ont tardé à donner des résultats, des pas de géant ont été franchis ces dernières années dans la connaissance de l'ichtyosarcotoxisme et, en particulier, de la forme connue sous le nom de ciguatera. C'est à un spécialiste piscicole cubain que l'on doit ce nom: il s'était aperçu, il y a un certain nombre d'années, de la similarité des symptômes de cette forme d'empoisonnement et de celui dû à la consommation du coquillage appelé "cigua" aux Antilles espagnoles (*Turbo* sp.).

Les symptômes de l'intoxication ciguatérique peuvent être divers: les signes digestifs tels que nausées, vomissements et diarrhées sont très fréquents. Les symptômes les plus pénibles cependant consistent en des sensations épidermiques caractérisées: démangeaisons, douleurs ou insensibilité, qui touchent souvent les membres (inférieurs ou supérieurs) ou le pourtour de la bouche. Le malade se sent faible et peut aussi souffrir d'un manque de coordination des mouvements.

Quelques-uns se plaignent de ce qu'au toucher, des objets froids leur donnent une sensation de chaleur et vice-versa. Ces symptômes ne durent que quelques jours de façon générale; il est toutefois possible d'en être affecté pendant plusieurs semaines selon le degré de sensibilisation et la quantité de toxine ingérée. Certains individus semblent être plus sensibles à la toxine que d'autres et ont par conséquent une réaction beaucoup plus marquée. Les symptômes décrits ci-dessus ne sont pas spécifiques de l'ichtyosarcotoxisme; des manifestations analogues ont pu être observées dans d'autres formes d'intoxication. Toutefois, leur apparition dans les vingt-quatre heures qui suivent la consommation de certains poissons doit faire penser à l'intoxication ciguatérique. Un traitement aux anti-histaminiques, médicaments utilisés fréquemment dans les allergies, semble atténuer certains des symptômes.

Mais quel est l'agent causal de la ciguatera? Les preuves scientifiques accumulées ces dernières années donnent à penser que la source première de la toxine ciguatérique est un organisme microscopique ou dinoflagellé (*Diplopsalis* sp.) vivant dans les zones coralliennes et souvent associé à des algues benthiques. Ce microorganisme se trouve incorporé à la nourriture d'un grand nombre de poissons petits ou



Rhinecanthus verrucosus

moyens qui se nourrissent sur le fond de l'océan et les récifs coralliens, tels le perroquet et le poisson chirurgical, par exemple, qui sont couramment consommés par l'homme. La toxine du dinoflagellé ou ciguatoxine, assimilée dans la chair de ces poissons, les rend dangereux; toutefois, les petits poissons contiennent en général relativement peu de toxine et constituent donc un risque moindre que leurs congénères plus gros et prédateurs.

Ceux-ci en effet, loches, perches de mer, carangues, barracudas et becs de cane (murènes aussi) se nourrissent de petits poissons benthiques, se contaminant ainsi indirectement. Les grands poissons sont une menace plus grave car ils risquent de contenir de plus grandes quantités de toxines, apparemment parce que la ciguatoxine qu'ils absorbent en multiples petites doses aurait tendance à se concentrer dans leur organisme. On a donc affaire à une toxine produite par un microorganisme, qui progresse dans la chaîne alimentaire océanique pour se concentrer en fin de trajet dans l'organisme de certains poissons, les rendant ainsi toxiques pour l'homme.

La ciguatoxine est présente à la fois dans la chair et les entrailles du poisson frais et il n'est pas possible de l'éliminer en salant, lavant ou cuisant le poisson. Il faut souligner que les poissons d'une espèce donnée ne sont pas tous forcément toxiques; cela dépendra de la présence dans le milieu considéré de quantités relativement importantes du dinoflagellé producteur de toxines ainsi que de poissons sensibilisés qui s'en nourrissent indirectement.

Il est difficile d'évaluer de façon précise l'ampleur du problème de l'ichtyosarcotoxisme dans le Pacifique Sud car un grand nombre de cas ne sont pas signalés. Plusieurs milliers de cas d'intoxication ciguatérique chez des insulaires océaniques sont toutefois déclarés chaque année à la Commission du Pacifique Sud et tout tendrait à prouver que l'affection est devenue très répandue. Certains changements écologiques expliquent peut-être le phénomène: ils favoriseraient la croissance des microorganismes producteurs de ciguatoxine, qui semblent connaître un développement rapide dans les zones océaniques subissant des mutations soudaines sous l'influence de phénomènes naturels ou non: pluies plus abondantes que de coutume; construction d'une nouvelle passe à travers le récif, ou d'un ponton; naufrages; dragage de zones où cette forme de microorganisme n'existe qu'en petite quantité, autant d'événements qui provoquent sa prolifération et, par voie de conséquence, la multiplication des poissons toxiques.

Il n'est pas impossible que ces derniers et les cas d'intoxication humaine reconnus ne se manifestent que dans un délai de plusieurs mois, voire de plusieurs années, après l'augmentation soudaine du nombre des dinoflagellés qui libèrent la toxine. La question demande à être étudiée de façon plus approfondie avant qu'on puisse formuler des conclusions certaines. La façon dont les différentes variétés de poissons deviennent toxiques est complexe, et c'est pourquoi il a été si difficile d'établir le lien entre le petit organisme responsable et l'ichtyosarcotoxisme humain.

Il reste beaucoup à faire en matière de recherche pour arriver à une parfaite connaissance de la ciguatera telle qu'elle se manifeste dans le Pacifique. Les principaux efforts des scientifiques portent à l'heure actuelle sur les méthodes de détection des poissons toxiques et le traitement de la maladie. Dans beaucoup de régions océaniques, on a cessé de consommer certains poissons potentiellement ciguatérigènes, ou on en a interdit la vente. Si l'on pouvait mettre au point une méthode simple de détection de la toxicité chez certaines espèces, les poissons reconnus sains pourraient être commercialisés en toute sécurité.

Comment traiter les personnes intoxiquées? Voilà l'autre priorité en matière de recherche. La ciguatera n'est pas une maladie mortelle en général, mais il se produit un phénomène singulier chez les individus qui ingèrent fréquemment de la ciguatoxine: ils deviennent hypersensibles au poisson en général et ne peuvent plus en consommer — qu'il soit toxique ou non — sans que réapparaissent les symptômes de l'empoisonnement. Il en résulte que ces personnes doivent sévèrement restreindre leur consommation de poisson, ce qui a d'importantes conséquences puisque certaines populations insulaires océaniques sont très largement — voire exclusivement dans certains cas — tributaires de la mer pour leur alimentation. Les scientifiques sont actuellement impuissants devant ce phénomène, mais son importance au plan de la santé justifie l'intensification des recherches.

Bien que des découvertes essentielles aient marqué les études sur la ciguatera, il reste un certain nombre de choses à accomplir avant de pouvoir mettre en oeuvre des mesures efficaces de lutte et de prévention. Un objectif à long terme est une meilleure compréhension des phénomènes écologiques qui se conduisent à une prolifération des *Diplopsalis* générateurs de toxines, ce qui permettra peut-être un jour de la prédire, de délimiter les zones toxicogènes et le cas échéant, de prévenir les flambées de ciguatera. Mais la mise au point d'une méthode sûre empêchant la contamination des poissons sans pour autant bouleverser les écosystèmes sera une tâche extrêmement ardue.

Les efforts convergent à l'heure actuelle sur des méthodes efficaces de détection et de lutte avant que le problème ne prenne des proportions telles qu'il devienne incontrôlable. Cette recherche prend un caractère d'urgence à mesure de l'augmentation de la demande de poissons dans le monde, et de la recherche constante de nouvelles zones de pêche.

La Commission engage les lecteurs de cet article à lui signaler, directement ou par le truchement des services de santé locaux, les cas d'empoisonnement supposé, probablement plus fréquents qu'on ne le croit généralement. □