SÍNDROME QUIMERA

CHIMERA SYNDROME

Luana Carolina Alves Calazans Cavalcante[1], Marcia Silva de Oliveira[2]

Abstract *— To get a good understanding of what is searched, it must be differentiated from mosaicism in detriment of chimerism, by the simple reason that at the moment in which embryogenesis occurs, the chimera junction originates in different embryos, to form one individual, making the same tissue formed by cells having genotypically different from each other. What the Mosaic becomes different due to cellular changes occur with a single embryo, due to the loss or gain of chromosomes, causing some cells be equal to the original and other modifications of a second generation cell. Means true hermaphrodite, a person who has in his anatomy both ovarian and testicular gonads, with the karyotype 46, XX/46, XY. Lastly, this project aims to quantify, the District level, will these pathologies, clarifying laboratory procedures, taking insight physiological and biochemical this and related diseases, such as Down syndrome and its complications.*

Index Terms – Chimera syndrome, mosaic somatic, hermaphroditism.

QUIMERISMO

Uma quimera pode viver normalmente sem saber de sua condição ou descobrir por alguma eventualidade que possui dois tipos de DNA, mutação sem causa definida com possíveis motivos pelos quais ocorre em algumas pessoas.

Durante o processo de desenvolvimento embrionário, está um dos motivos pelo qual acontece a quimera. Ocorre com a gestação de gêmeos dizigóticos, que no momento das divisões celulares, esse par de ovócitos fecundados se funde, completando a divisão celular e dando origem a um novo indivíduo aparentemente saudável contendo dois DNAs para todos os tecidos do seu organismo [1].

Essa proporção pode variar com o estágio em que essa fusão ocorre, ou quando não ocorre a junção, tanto entre os gêmeos quanto entre filhos e mãe, pode haver troca celular em ambos, dando origem a células sanguíneas diferentes em um só indivíduo. Dessa forma é tido de microquimerismo.

MOSAICISMO

O processo com mosaico ocorre de maneira diferente da quimera, sendo mais comum, além de ser a causa de muitas patologias que se associam ao mosaico. Com mosaico ocorre a fecundação de um só ovócito, e o mesmo ao passar pelos processos meióticos ocorre a mutação, fazendo com que o indivíduo possua o DNA a mais. O que não se tem certeza é do ponto exato que ocorre o Mosaicismo, o que se sabe é que a possível causa seja um defeito no momento do crossing over, evento que garante a variabilidade genotípica e genotípica do indivíduo [2].

Mosaico somático como o próprio nome sugere, soma uma patologia genética a mais, como mosaico com trissomia no cromossomo 13, Síndrome de Turner Mosaicismo e Mosaicismo com trissomia por translocação no 21[3].

O mosaico somático com translocação no cromossomo 21, o indivíduo apresenta Síndrome de Down para todas ou apresenta uma porcentagem de células com a síndrome para a quantidade de células totais do corpo, fazendo com que se tenha uma variedade ou intensidade dos sintomas ligados ao Down, como hipotonia muscular generalizada, instabilidade atlanto axial, problemas hormonais como na tireóide, catarata entre outras.

O mosaico germinativo, atua nas gônadas dando origem a um indivíduo com Hermafroditismo verdadeiro, uma pessoa com os órgãos sexuais femininos internos quanto externos, e em seu DNA também irá possuir os cromossomos XX e XY.

HERMAFRODITISMO

É a condição na qual a pessoa portadora do Hermafroditismo, irá possuir os dois sexos, mas para que seja Hermafrodita verdadeiro tem que haver a prova histológica dos túbulos seminíferos e folículos ovarianos em diferentes estágios. Além de toda a condição hormonal [4].

[1] Luana Carolina Alves Calazans Cavalcante, Student of Biomedicine of the of the Paulista University (UNIP) – Campus Brasília. SGAS Block 913, s/n, 70390-130, Asa Sul. Brasília/DF, Brazil. luana.carol06@gmail.com

[2] Marcia Silva de Oliveira, General Cordinator and Full Professor of the Paulista University (UNIP) – Campus Brasília. SGAS Block 913, s/n, 70390-130, Asa Sul. Brasília/DF, Brazil. Full Professor of the Integrated Faculty of Central Plateau (FACIPLAC). SIGA Special Area, no. 02, 72460-000, East Sector, Gama/DF, Brazil. Full Researcher of the Center for Studies in Education and Health Promotion, University of Brasilia – NESPROM/UnB. Campus Universitário Darcy Ribeiro s/n, set 07, room 34, 70.910-900, Asa Norte. Brasília/DF, Brazil, professora_df@hotmail.com

DOI 10.14684/WCCA.8.2015.201-202

© 2015 COPEC

REFERÊNCIAS

[1]. Salim, D.C.; Akimoto, A.K.; Ribeiro,G.B.L. et al. O baralho como ferramenta no ensino de genética. *Revista Eletrônica Genética na Escola*, 2(1), pp. 6-9, 2007.

[2]. NUSSBAUM, R. L.; McINNES, R. R.; WILLARD, H. F. *Genética Médica* - Thompson & Thompson. Rio de Janeiro: Elsevier, 7.ed., 2008, 525p

[3]. Aiassa, D.; Bosch, B.; Castellano, M. Síndrome de Turner con mosaicismo 45,X/46Xdel(X)(q21). Comunicación de un caso. *Arch Argent Pediatr*, 111(1):e21-e23, 2013.

[4]. Alvarez-Nava F, Soto M, Borjas L, Ortiz R, Rojas A, Martinez S, et al. Molecular analysis of SRY gene in patients with mixed gonadal dysgenesis. *Ann Genet*. 2001;44(3):155-159.