



Laat het oog van de pasgeborene spreken

If only a baby's eyes could speak

door

Prof. Dr. A. L. C. Schmidt M.L.A.C.

Hoogleraar Obstetrie en Gynaecologie

foto's

Lida Pool-Iburg

Regisseuse afdeling Beeld en Geluid

Audiovisuele Dienst

Medische Faculteit Rotterdam



Curae leves loquuntur, ingentes stupent
Seneca

opgedragen aan

Mevrouw B. H. P. van der Werf-Messing

Hoogleraar Klinische Radiotherapie



Audentes fortuna iuvat
Vergilius

Een optimale prae- en perinatale zorg voor Moeder en kind is van essentieel belang voor de levenskansen van de nieuwgeborene. Het wordt steeds méér mogelijk verfijnde, objectieve medische gegevens over het kind te verkrijgen, zowel ante- als perinataal.

Door deze mogelijkheden is niet alleen de zuigelingensterfte in belangrijke mate teruggedrongen, maar wordt ook een bijdrage geleverd aan de Preventieve Geneeskunde. Het gelaat van een pasgeborene kan vaak informatie verschaffen over de toestand en de toekomst van het kind. Vroege herkenning van gelaatsanomalieën of -bijzonderheden (in sommige gevallen de uitdrukking van een totale afwijking) kan beslissend zijn voor de verdere advisering en begeleiding van Moeder en kind.

Op dit terrein is een synthese nodig van de kennis van de vele afwijkende mogelijkheden met een subjectieve visie: de ene waarnemer 'ziet' nu eenmaal eerder een 'Hurler gezicht' dan de ander. Gelukkig kunnen dan vaak verdere onderzoeken de beslissing brengen.

In dit boek is de dimensie van het niet-objectief verifieerbare, het niet-meetbare aan de orde.

Het gaat om het menselijk-relationale, wat - niet strikt wetenschappelijk - toch van betekenis is.

Vragen zoals 'hoe komt dit nieuwe mensenkind op mij af', en 'wat beleef ik in hem' kunnen slechts beantwoord worden als men open staat voor de menselijke relatie, zelfs als dit betreft de prille baby en de ervaren volwassene.

En het antwoord op deze vragen is in zijn subjectiviteit dan een getuigenis van de werkhinstelling en de persoon van de vraagsteller.

Zo gezien weerspiegelt dit boek niet alleen de blik van pasgeborenen, maar vooral ook de blik en de visie van een spoedig afscheidnemend Hoogleraar in de Obstetrie en Gynaecologie, die 'zijn kinderen' in de ware zin 'ontmoette'. Het is begrijpelijk dat hij dankbaar is een fotografe gevonden te hebben, die in staat was zijn visie vast te leggen.

28 Augustus 1972

A. M. Batenburg-Plenter,
Medisch Hoofd van de Gemeentelijke
Kinderkliniek Beatrix-Irene.

Optimal pre- and perinatal care for mother and child is essential for improving the chance of survival of the newborn. Medical science is now so far that it is becoming much more easy to obtain objective medical data as regards the child in its pre- en perinatal period. This has not only reduced the infant mortality rate but has proved important in the field of preventive medicine.

The facial expression of a newborn child can often supply information about its present condition and even its future. Early recognition of facial anomalies or peculiarities -in some cases the clinical expression which is associated with a certain clinical syndrome- determine the course of further advice and treatment of the mother and child.

It is necessary to have some knowledge of the varying possibilities that can be found or seen subjectively, but if one wants to interpret a (possible) pathological face the subjective factor is always present. One observer 'sees' a Hurler face sooner than another. Usually further medical investigation can confirm the diagnosis.

This book attempts to verify the non-objective dimension, or, in other words, to measure the non-measurable. The human relationship -although not strictly scientific but still of importance- is at stake.

Questions such as: How does this child react to me, what do I experience on looking at it, should be answered by the awareness of the sensitive or human relationship that exists between a tiny baby and an adult with medical experience.

The answer to these questions is then a witness of the way whereby the questioner approaches the patient and the type of person he is.

This book therefore not only reflects the facial expression of the newborn, but also the clinical approach and vision of a Professor of Obstetrics and Gynecology, who alas will soon be retiring, and who has met 'his children' in the true sense of the word.

He was particularly fortunate in being able to find a photographer, who was able to interpret his clinical approach to a child in such a way.

A. M. Batenburg-Plenter,
Medical Director of the
Municipal Children's Clinic
Beatrix-Irene.

Dux femina facti
Vergilius

Als er een baby geboren is, heerst er over het algemeen een sfeer van geluk, vermengd met dankbaarheid en trots. De manier waarop men het kind opvoedt, is in de loop van de 35 jaren, waarin ik als vrouwenarts werkzaam ben, nogal aan veranderingen onderhevig geweest.

Zo heb ik de tijd nog meegemaakt, dat men probeerde het kind gelukkig te stemmen, de tijd, waarin schommelwieg en schommelstoel in zwang waren. Desondanks liep de "gelukkige" vader vaak nachten lang met de baby in zijn armen, hopen de dat de kleine tiran met zijn gekrijs de woede van de burens niet al te hoog zou doen oplaaien.

Daarna kwam een periode, waarin men de kinderen streng somatisch opvoedde. Men was namelijk de overtuiging toegedaan, dat de opvoeding optimaal was, als het kind lichamelijk goed verzorgd werd en voldoende calorieën kreeg. Hoewel men hiervan nu weer wat is teruggekomen, vraag ik mij toch af of de "begeleiding" nu wel volmaakt is.

De vader, die het kind niet heeft voelen groeien en voor wie het dus iets "nieuws" is, een wezentje dat niets kan, is meestal alleen maar trots.

Voor de moeder is dat anders, omdat zij maandenlang het leven krachtiger heeft voelen worden.

Ik heb drie vrouwen gecontroleerd, die gedurende die tijd niet naar een concert konden gaan, omdat het kind dan zo schopte, dat het niet te verdragen was. In de schouwburg hadden zij die sensatie niet.

Hoewel het zelden zo sterk is, voelen de meeste zwangeren wel iets, waarop het kind reageert. Daardoor raken zij vertrouwd met de gedachte, dat de nieuwe wereldburger een eigen wil heeft.

In dit verband heeft een jaren geleden gedane waarneming van de invloed, die een hoofdzuster in Zaandam op de pasgeborenen had, voor mij een grote betekenis. Het was in de periode, dat men van mening was dat een baby alleen maar lichamelijke verzorging en geen liefde nodig had. Toen wij ons afvroegen, waarom de praematuren bij haar zo goed groeiden, viel het mij op, dat zij ze niet zo zeer bemoeierde, maar zelfs de kleinste baby met een bijzondere harte-lijkheid als een gelijkwaardige, als een volwassene, tegemoettrad.

Het is ook zeer leerzaam te observeren hoe de pasgeborenen op de verschillende methoden reageren.

Steeds wordt er op gewezen, dat bij de pasgeborenen de hersenen nog niet vol-groeid zijn. Van de moeder wordt gevraagd de ontwikkeling gunstig te beïnvloeden. Men wijst er op, dat het kind zich door de witte vlek van de moederborst van de buitenwereld bewust moet worden.

Als een baby het begrip van het "mijn en dijn" niet vroeg leert, zal hij dat als volwassenen - geloof ik - niet meer kunnen.

In navolging van Stirnimann hebben we tweelingen bewust van elkaar gescheiden om hun gedrag te observeren. Bij dergelijke experimenten moeten we ons natuurlijk wel afvragen wat subjectief en wat objectief is.

Dat de dienstdoende zusters er over klaagden, dat de kinderen onrustiger waren, als ze van elkaar gescheiden waren, zie ik als niet van belang onthloot. Langzamerhand groeide ik naar de overtuiging toe, dat er in de kinderhersen-tjes veel meer omgaat dan wij vermoeden.

Onder de indruk van het boek *Facies Dolorosa* van de chirurg H. Killian ben ik meer op de ogen gaan letten.

In dat boek staat een foto van het gezicht van een jongetje, lijdende aan een atresia ani. Killian hoeft niet te wijzen op de sombere uitdrukking in de ogen, omdat deze in de foto overduidelijk tot uitdrukking komt.

In het Gemeenteziekenhuis in Zaandam was een gedeeltelijk open afdeling, waar de kinderarts de babies van de vroedvrouwen controleerde. Bij het rondlopen viel mij de droevige blik van een zuigeling op (foto 11.) Pas toen hoorde ik, dat dit kind een spina bifida had. Verwijde schedelnaden waren niet vastgesteld. De heer J. M. Moerkerk, leider van de reclame-afdeling van Verkade, heeft deze sombere blik vastgelegd.

Later in Rotterdam is dit probleem weer onder mijn aandacht gekomen en mijn vage vermoeden, dat de blik van een pasgeborene ons veel over zijn/haar toestand kan vertellen, werd toen haast tot zekerheid.

Ik prijs me gelukkig, dat ik Mevr. L. Pool-Iburg, assistent-regisseuse van de T.V.-afdeling van de Audiovisuele Dienst van de Medische Faculteit Rotterdam, bereid gevonden heb veel liefde en tijd er aan te geven om vast te leggen wat ik in de oogjes meende te zien.

Als we ons realiseren dat alle foto's genomen werden voor het vertrek uit het ziekenhuis - hetgeen voor de voldragen kinderen de 7e levensdag betekende -, dan dwingt het bewondering af dat deze kinderen allen met open ogen gefotografeerd zijn. Aan elke foto gingen twee of drie waarnemingen vooraf. Soms maakte een zuster mij op de uitdrukking attent; soms zag ik die zelf. Mevrouw Pool kwam dan langs om te zien of zij kans zag de uitdrukking vast te leggen. Pas dan werd de foto gemaakt. De uitdrukking der ogen moet dus herhaaldelijk dezelfde geweest zijn. Ik behoef U niet te zeggen, dat dit niet alleen van Mevrouw Pool, maar óók van de verpleegsters veel tijd gevraagd heeft.

Als deze serie foto's er toe kan bijdragen, dat het belang van een eenvoudige klinische observatie meer onder de aandacht wordt gebracht - in een tijd, waarin de neiging bestaat het kind tijdens en na de geboorte te beoordelen aan de hand van waarnemingen op de monitor en laboratoriumuitslagen - dan zou ons doel bereikt zijn.

When a baby is born it is usually welcomed with joy, thankfulness and pride. In the 35 years in which I have been a Gynaecologist I have seen various changes in the way in which a child is brought up.

I have experienced the time when it was fashionable to give the child everything it wanted; a time when the rocking cradle and the rocking-chair were popular. Notwithstanding these aids the happy father often still had to walk around most of the night with the baby in his arms hoping that the small tyrant with his screeching would not create so much noise that the neighbours would begin to complain.

This period was followed by one in which the children were brought up more strictly. It was considered that their education was optimal if they were well looked after physically and had enough to eat. Although times have since changed I still wonder if the bringing up process is adequate.

A father is initially only proud of his baby. He has not had the experience of feeling it growing so that he regards it as a human being recently arrived but which can do very little. It is quite different for the mother who has felt it growing for several months. I have known 3 women who have been unable to go to a concert for the latter part of their pregnancy because the baby kicked so hard that it was too uncomfortable to sit for long in one position. Strangely enough they could still go to the theatre! Although these are extreme cases most

pregnant women know instinctively what can affect the baby's activity. For this reason they become accustomed to the idea that the future baby has his own will.

I made an interesting observation of the influence the head nurse of a hospital in Zaandam had on a newborn.

At this time it was the custom to treat these babies according to their physical needs. On trying to discover the secret of her success I noticed that she did not molly coddle them but treated even the smallest baby with the friendliness and equality with which one would approach an adult. It is extremely interesting to see how the newborns react to various methods of upbringing.

It is well known that the brain of a newborn continues to grow postnatally but at birth is however adequate for life's necessities. The mother is an essential contact between the baby and the outside world and from her the baby can learn a great deal. If a baby does not learn the difference between 'give and take' early enough then I believe he will never learn it even when an adult.

Just as Stirnimann did we separate twins from each other in order to study their behaviour. With these sorts of experiments one should of course always bear in mind what is objective and what is subjective.

The nurses complained that the babies were much more restless when they were separated than when they were together and this observation should not be ignored. I gradually began to realise that much more goes on in those small brains than we think.

Having read the book *Facies Dolorosa* by the surgeon H. Killian, I began to look more closely at the eyes. In this book there is a photograph of the face of a little boy suffering from atresia ani. It is unnecessary for Killian to point out the sad expression in the eyes of this child, because this fact is more than obvious in the photograph.

In the Municipal Hospital of Zaandam there was an open department where the babies born with the aid of the midwife were looked after further by the paediatric physician. One day on a ward round I noticed the pathetic expression of a small baby (photograph 11). Later I learnt that this child had a spina bifida. The cranial sutures were not widened. Mr. Moerkerk, a photographer attached to the advertising department of Verkade, was able to photograph this baby. Later in Rotterdam when I had more time to consider this phenomenon I began to think that one could learn far more from a baby's eyes than hitherto one had considered possible. I am most grateful to Mrs. Pool-Iburg, who was able with much time and patience to reproduce these ocular signs in photographic form. When one realises that all these photographs were taken before the child left hospital on the 7th day, then it is a technical achievement that in each one the eyes are adequately open. Before a photo was taken two or three observations had been made. Sometimes my attention was drawn to a baby by a nurse who had noticed the expression in the child's eyes and sometimes I saw it myself. Mrs. Pool would then come along and see if she could see the same expression and only then did she make the photo. The expression in the eyes had thus been seen repeatedly. It is hardly necessary to say that it was not only Mrs. Pool but it was also the nurses who gave a great deal of time to this problem.

The purpose of this series is to show that at a time when there is a tendency to make a diagnosis only with the aid of monitors and extensive laboratory investigations, a simple act, such as looking at the eyes can provide a clue to the underlying pathological process.

Moeder 20 jaar, secundipara. Wegens geringe intoxicatie werd de partus ingeleid. Na een volkomen normale bevalling werd vlot een zoon geboren, die direct goed doorschreeuwde. In de ogen van het kind treft ons de Westerse nuchterheid.

Mother, 20 years old, secundipara. Birth was prematurely induced because of slight toxaemia. The birth was uneventful and a boy was born who howled immediately.
We observed the typical West European soberness in his eyes.

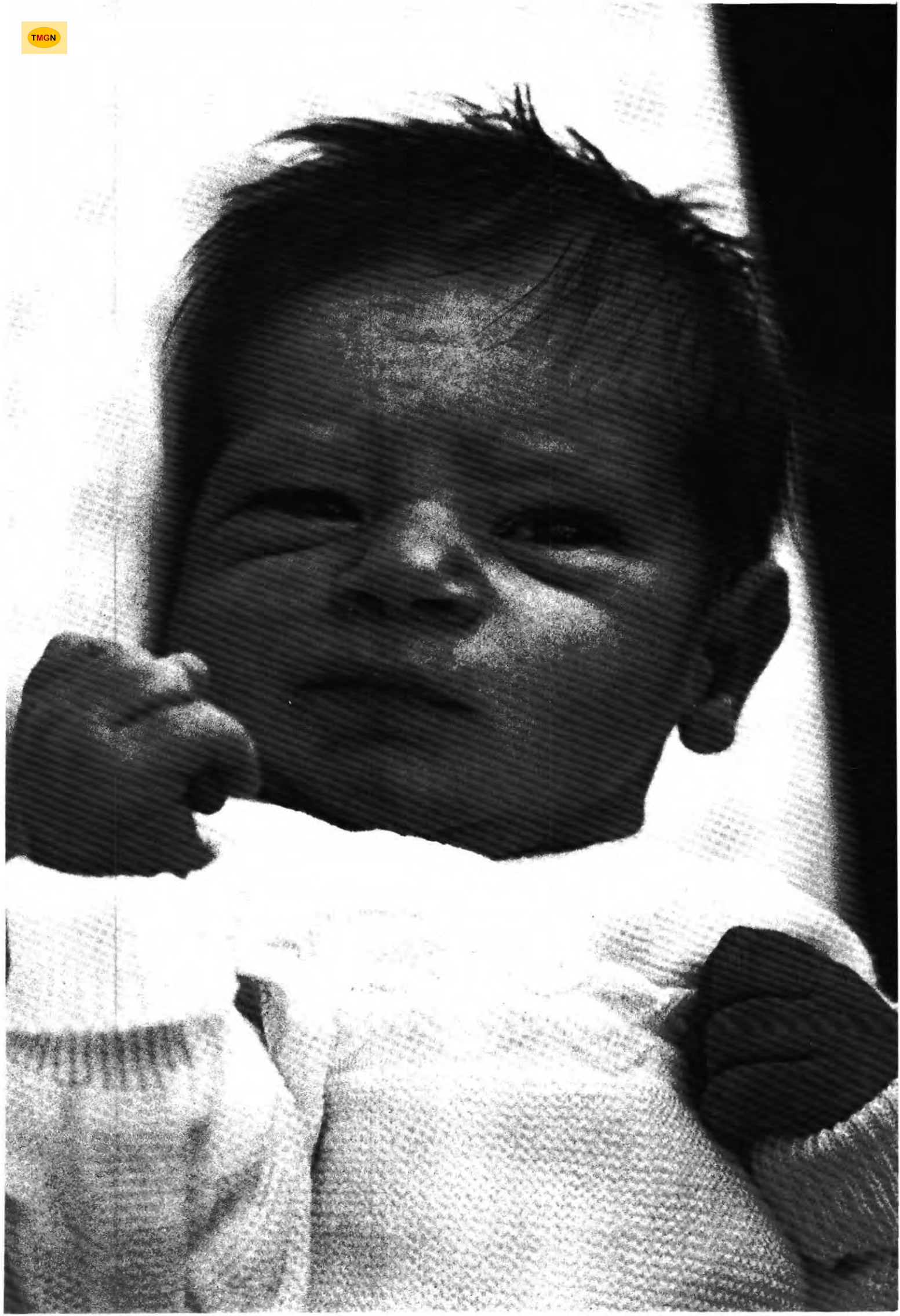
De eerste vier foto's werden vrij willekeurig uitgezocht als illustratie van de uitdrukking der ogen van de gezonde zuigeling. Mogelijk heb ik mij bij de keuze wat laten leiden door de nuchtere levensopvatting van de Nederlandse bevolking en de iets meer romantische instelling van de mensen, die leven onder de tropische zon.

*These four photographs were picked out at random to show the ocular expression of a newborn healthy baby.
No racial discrimination was intended as one could say that I was influenced by the soberness of the Dutch population and the gaiety of a people living under a tropical sun.*



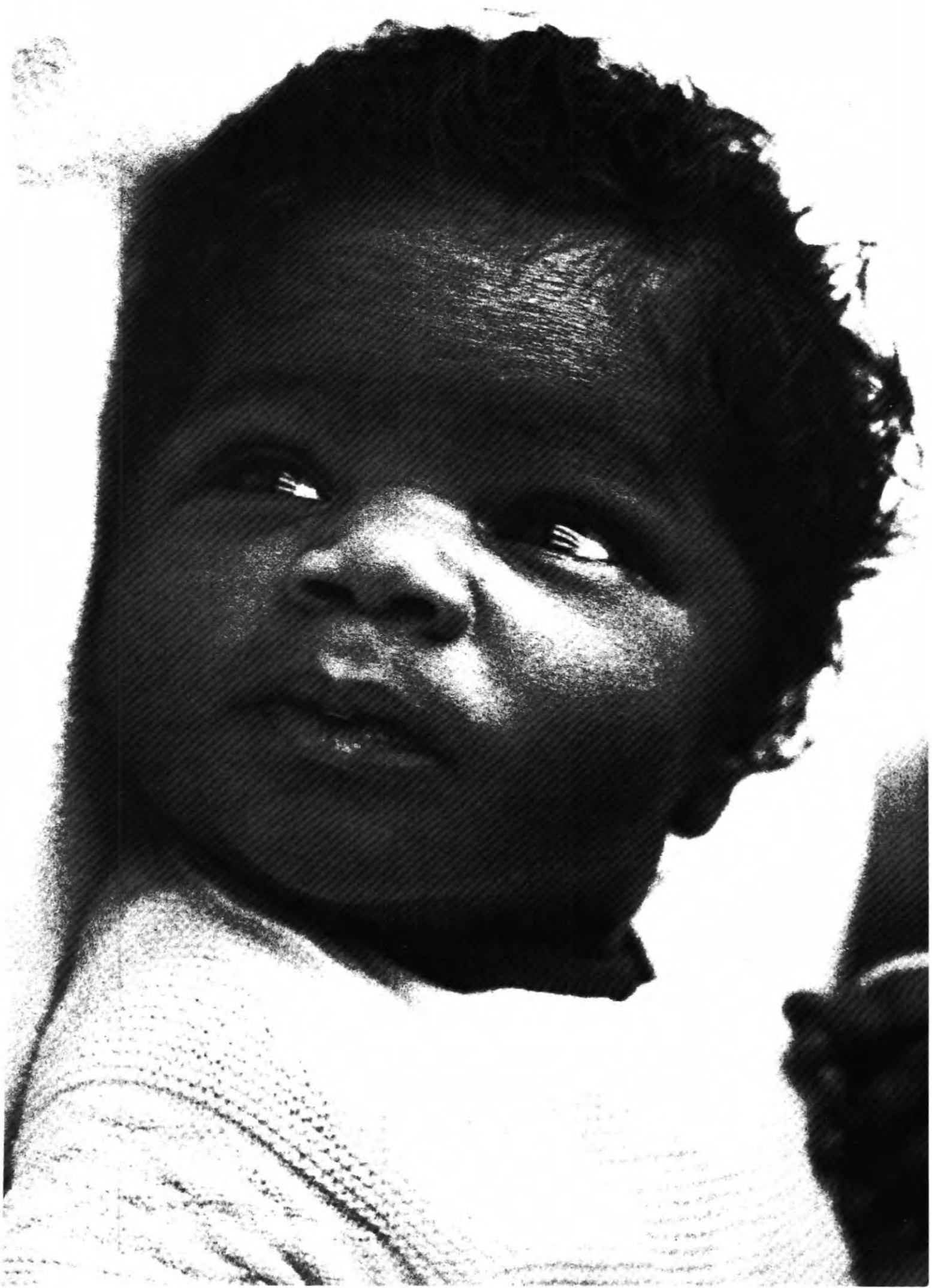
Moeder 23 jaar, secundipara. A terme werd na een vlotte bevalling een zoon geboren.

Mother, 23 years old, secundipara. A son was born at term after a normal birth.



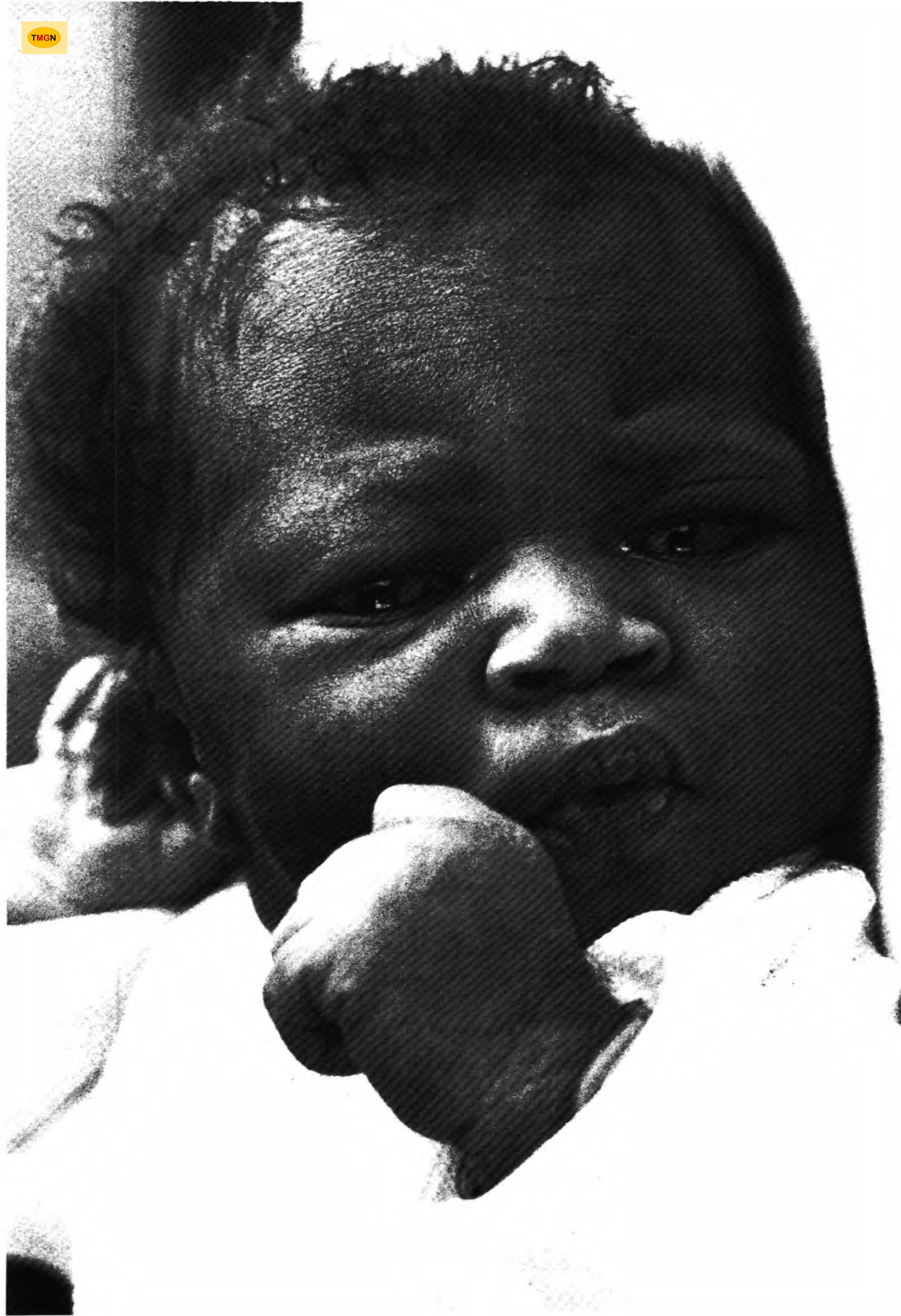
Moeder 28 jaar, primipara. A terme werd na een normale bevalling een zoon geboren.

Mother, 28 years old, primipara. A son was born at term after a normal birth.



Moeder 28 jaar, secundipara. A terme werd na een vlotte bevalling een dochter geboren.

Mother, 28 years old, secundipara. A daughter was born at term following a normal birth.



Moeder 28 jaar, IV-para. In de 36e week van de zwangerschap beviel zij van een gemelli.

Deze dochter werd als tweede van een ééneïge tweeling vlot in schedelliging geboren, met een geboortegewicht van 1800 gram.

Het wat afgeplatte schedeltje doet de praematuriteit duidelijk uitkomen.

De van levenslust stralende ogen tonen wel aan, dat het niet de medische verzorging alléén is, die haar hielp de moeilijkheden van de praematuriteit te overwinnen.

Mother, 28 years old, IV-para. Twins were born in the 36th week of pregnancy.

This daughter was the second of identical twins with a birth weight of 1800 gm.

The prematurity can be seen clearly in the flattened skull.

The eyes reflect a lust of life.



Moeder 30 jaar, IV-para. Zij werd opgenomen wegens een negatieve dyscongruentie (achterblijven in groei tijdens de zwangerschap) geringe intoxicatie. In de 36e week van de zwangerschap werd een dochter van 1700 gram geboren, niet alleen maar praematuur, maar óók dysmatuur. De placenta toonde vrij veel infarcten. De grote levenslustige ogen maakten haar tot de lieveling van de zusters.

Mother, 30 years old, IV-para. Admitted for inconsistency of dates, i.e. the growth lagged behind that expected for the date; slight toxæmia. Delivery occurred in the 36th week. Birth weight of the daughter was 1700 gm. This baby was not only premature but dysmature. The placenta presented with numerous infarcts.

Notwithstanding this her eyes made her the darling of the nurses.



Moeder 22 jaar, secundipara. Haar eerste kind was 3 weken na de uitgerekende datum geboren. Omdat zij nu weer 3 weken over tijd zou zijn, werd zij opgenomen. Direct na opname volgde een spontane partus, waarbij een zoon geboren werd van 3800 gram. De vervellende handjes laten duidelijk een serotiniteit zien.

Uit zijn gezichtsuitdrukking blijkt, dat hij zich nog afvraagt of het wel verstandig was om de stap naar het leven buiten de baarmoeder te wagen.

Mother, 22 years old, secundipara. Her first child was born 3 weeks later than the expected date. She was admitted because she was again 3 weeks overdue. Delivery took place spontaneously after admittance.

The peeling hands show an obvious serotinity.

The baby's facial expression gives the impression that he wonder if it was worthwhile to reach the outside world, to make the effort.



Moeder 33 jaar, met 3 normale kinderen. A terme werd na een vlotte partus een dochter geboren, die duidelijke verschijnselen vertoonde van het syndroom van Down. Chromosomen-onderzoek werd toen niet verricht.

De ernstige blik van de zuigeling suggereert, dat zij de ernst van haar lijdensweg voorvoelt.

Mother, 33 years old, with 3 normal children.

A daughter was born at term after a normal delivery but presented with obvious signs of a Down syndrome. A chromosome investigation was not carried out.

The serious expression in her eyes perhaps suggests that she is forewarned of the difficulties lying ahead of her.



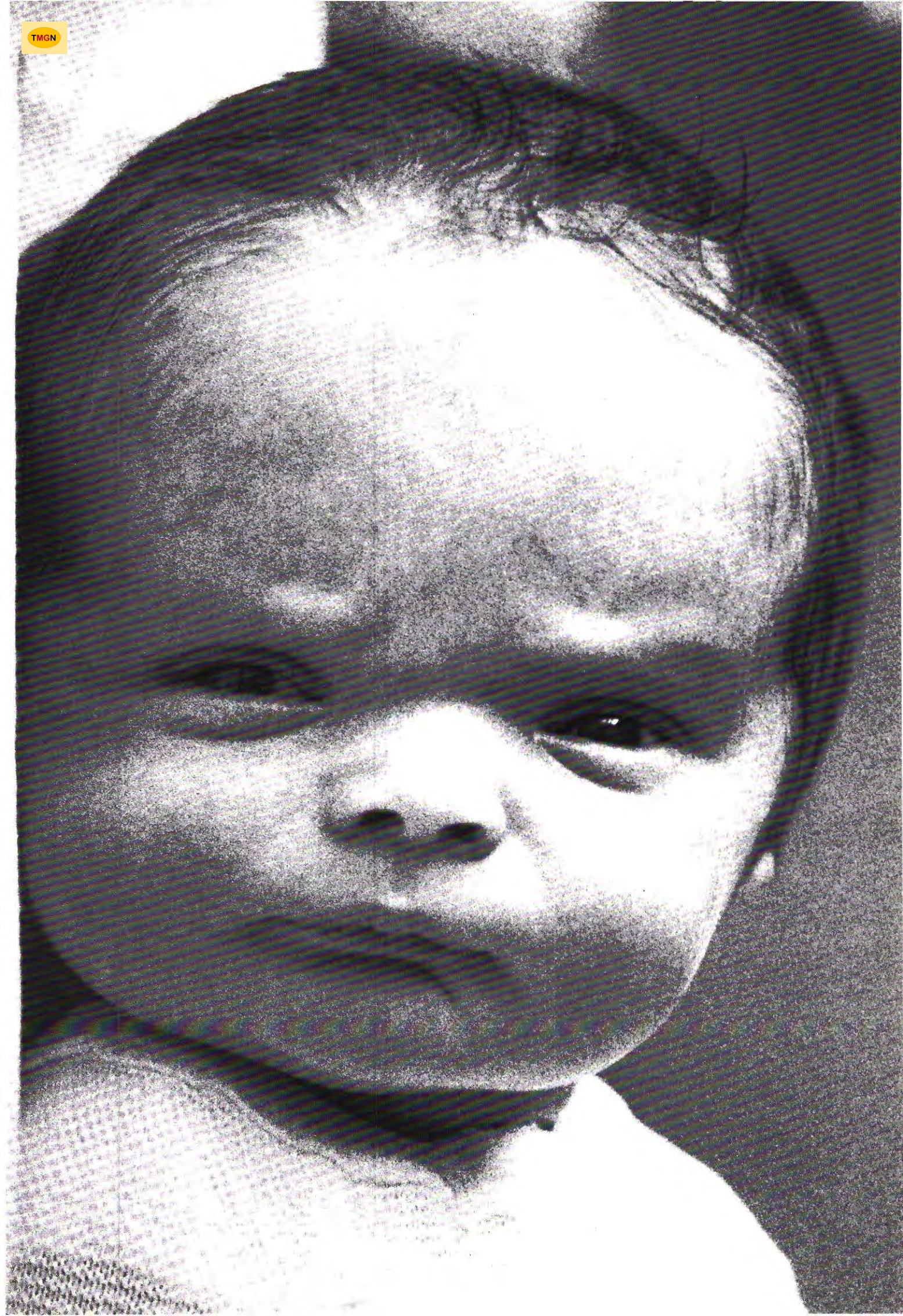
Moeder 20 jaar, primigravida. Nekgroef te hoog en wat wijde schedelnaden. Ondanks deze hydrocephalie werd in overleg met de neurochirurg toch een sectio caesarea gedaan, waarbij een zoon geboren werd.

Het symptoom van de ondergaande zon - het onderste ooglid even over de iris - is goed getroffen. In vergelijking met de gezonde kinderen is de uitdrukking der ogen somber. Na operatie heeft het kind, dat nu 21/2 jaar is, zich matig ontwikkeld.

Mother, 20 years old, primigravida. Neck fold of the baby too high and the skull suture lines too wide apart. In consultation with the neurosurgeon it was decided to carry out a Caesarean section, although a hydrocephalus was present. A son was born.

On comparing him with healthy children he presents a sad appearance. The sign of the setting sun (the lower eyelid is just over the iris) is obvious.

Postoperatively the boy, who is now 2,5 years old, made a moderate progress.



Moeder 37 jaar, met 5 normale kinderen. Ingestuurd wegens gemellizwangerschap. Deze dochter werd als tweede van een twee-eiige tweeling geboren. Behalve andere congenitale afwijkingen werden te wijde schedelnaden gevonden. De neurochirurg heeft haar direct geopereerd.

Als deze pasgeborene volwassen was, zouden wij zeggen dat zij enorme hoofdpijn heeft.

Mother, 37 years old, with 5 normal children. She was admitted for delivery of twins. This daughter was born as second of identical twins. Among other congenital abnormalities the skull sutures were found to be wider than normal. Immediate operation was performed by the neurosurgeon.

If one consider the eyes one could almost say that she was suffering from a severe headache.



Dit kind had een matige spina bifida zonder hydrocephalie. Na de operatie heb ik het kind een jaar kunnen volgen.
De toch lijdende blik gedurende de eerste levensdagen werd vastgelegd door de heer Moerkerk, fotograaf van Verkade.

This child had a minor degree of spina bifida without hydrocephalus. Follow up for one year.
This photograph taken during the first days suggests the sadness of the child.



Moeder 26 jaar, secundipara. Het eerste kind was goed. Zij werd opgenomen wegens niet vorderende baring in stuitligging. Na pitocine-infuus volledige ontsluiting. Tijdens de uitdrijving daalde de frequentie der foetale harttonen tot 60, zodat tot extractie besloten werd. Hierbij werd een zoon geboren, die niet ademde. Frequentie der harttonen: 40 Intubatie en zuurstof gaf verbetering. Het E.E.G. deed een stambeschadiging vermoeden, hetgeen later door de kliniek bevestigd werd.

De zeer droevige uitdrukking van de ogen was opvallend.

Mother, 26 years old, secundipara.

First child well. Mother admitted for delayed labour, due to a breech presentation. Pitocine infusion resulted in complete dilation but during delivery the foetal heart rate decreased to 60. It was decided to carry out an extraction. The baby son had apnoea at birth and the heart rate decreased to 40. Intubation and oxygen improved his condition somewhat. EEG suggested damage to the mid and hind brain and this was confirmed later clinically.

The eyes have a very sad expression.



Moeder 28 jaar, III-gravida.

Beide vorige kinderen waren bij de geboorte vrij zwaar: 5500 en 5000 gram. Opgenomen wegens hydramnion en intoxicatie. G.T.T. normaal. In de 38e week van de zwangerschap in partu met het kind in stuitligging. Extractie wegens uitgezakte navelstreng. Hartactie goed. Kind huilt pas na uitzuigen, wisselbaden en zuurstof. Duur $\pm$ 5 minuten. Geboortegewicht: 3500 gram.

De ernstige uitdrukking deed ons wel even aan een stambeschadiging denken. Het E.E.G. deed eerst wel denken aan een diffuse beschadiging. Een later gemaakt E.E.G. was gelukkig normaal.

Mother, 28 years old, III-gravida.

Both previous children had been heavy at birth: 5500 and 5000 gm. resp. She was admitted this time for hydramnion and toxaemia. G.T.T. normal. She went into labour in the 38th. week with a breech presentation.

Prolapsus of the umbilical cord necessitated extraction. Heart action was good, but the baby cried only after mucous aspiration was carried out followed by bathing alternatively in hot and cold water and oxygen administration for about 5 minutes. Birth weight: 3500 gm.

The seriousness of the facial expression suggested a fore and hind brain damage. The initial EEG suggested a diffuse cerebral damage, but a later one showed no abnormality.



Moeder 25 jaar, I-gravida.

Werd in de 38e week van de zwangerschap opgenomen met een stuitligging, met een matig-kloppende, uitgezakte navelstreng. Sectio caesarea, waarbij een zoon geboren werd, die na uitzuigen goed was.

We schrokken van de sombere uitdrukking. Gelukkig toonde het E.E.G. geen afwijkingen. Het kind ontwikkelde zich verder normaal.

Het is mogelijk dat wij ons vergist hebben en dat het kind meer een érnstige dan een sombere blik had.

Mother, 25 years old, I-gravida.

Admitted in 38th week of pregnancy with a breech presentation together with prolapsus of the umbilical cord that pulsated poorly.

Caesarean section was carried out resulting in a son, who required mucous aspiration.

The pathetic facial expression of the baby shocked us somewhat but the EEG showed no abnormality and the baby developed further normally.

It is possible that we misjudged the facial expression and that the baby looked more puzzled than pathetic.



Moeder 32 jaar, I-gravida.

In de 39e week van de zwangerschap vlot bevallen van een één-eiige tweeling. Het éne meisje had een vitium cordis en verschijnselen van het syndroom van Turner (tepels staan te ver lateraal). Het andere meisje maakte een gezonde indruk. Chromosomenonderzoek (Dr. Bijlsma): beide kinderen mozaïek. 44 XO/44 XX en 44 XX/44 XO.

Het meisje met het syndroom van Turner ziet de wereld somber tegemoet. Het zusje lijkt haast trots gezond te zijn.

Mother, 32 years old, primigravida.

Normal delivery of identical twins in the 39th week of pregnancy. One daughter presented with symptoms of vitium cordis. It can be seen on the photograph that the nipples are more laterally placed than normal. The pterigium colli brings the diagnosis "syndrome of Turner" in mind. The other daughter seems to be normal.

Chromosomal investigation: both children have a mosaic structure 44 XX/44 XO.





Trahit sua quemque voluptas
Vergilius

De eventueel te raadplegen literatuur

Dr. H. Killian
Facies Dolorosa.
Georg Thieme Verlag Leipzig, 1934.

Dr. F. Stirnimann.
Psychologie des neugeborenen Kindes.
Rascher Verlag Zürich und Leipzig, 1940.

Henriëtte Noome.
De sexuele opvoeding van het kind.
L. Stafleu, Leiden.

Dr. Margaret A. Ribble.
De rechten van de zuigeling.
Ned. vertaling: Dr. J. C. Soewarno-v.d. Kaaden, L. Stafleu, Leiden, 1948.

H. F. R. Prechtl, J. Dijkstra.
Neurological diagnosis of cerebral injury in the
New Born.
Prenatal Care, page 222.
Noordhoff Groningen, 1959.

J. H. P. Jonxis, H. K. A. Visser, J. A. Troelstra.
Aspects of prematurity and dysmaturity.
Stenfert Kroese, Leiden 1968.

John A. Aita.
Congenital Facial Anomalies with neurologic. defects.
Charles C. Thomas publisher, Springfield Illinois.

De Engelse vertaling werd verzorgd door Mevrouw J. M. den Ottolander-Claremont, arts.

De aangehaalde E.E.G.'s werden gemaakt en beoordeeld door de afdeling Electroneurologie (Hoofd: Dr. M. de Vlieger) van het Academisch Ziekenhuis Dijkzigt.

Druk: Gemeentedrukkerij Rotterdam (Directeur: de heer J. van Wijk)

Uitgave: Gemeentelijke Geneeskundige en Gezondheidsdienst (Hoofd: Prof. Dr. L. Burema), Baan 170 te Rotterdam.

Prijs: f 14,90

Dollar 4.20

Niets uit deze uitgave mag verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de Uitgever.